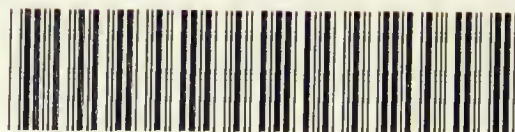


PRAKTISK BIBLIOTEK

FRODE SADOLIN  
GYMNASTIK  
I HJEMMET





22101451790

Med  
K10476

Edgar F. Cypriat

Mr


Mr

OK

*PRAKTISK BIBLIOTEK*

*N<sub>o</sub> 26.*





Digitized by the Internet Archive  
in 2016

. <https://archive.org/details/b28053539>

# GYMNASTIK I HJEMMET

EN VEJLEDNING FOR SUNDE OG SYGE

AF

LÆGE FRODE SADOLIN



KØBENHAVN  
GYLDENDALSKE BOGHANDEL  
NORDISK FORLAG

1904

2146-1-2

Med Hensyn til de i Bogen brugte Muskelnavne m. m. henvises til „Menneskelegemet“ af P. la Cour under Medvirkning af K. A. Knudsen og Kåre Teilmann.

Bogens Trykning med å for aa er sket efter mit Ønske.

F. S.

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| WELLCOME INSTITUTE<br>LIBRARY |          |
| Coll.                         | we'comec |
| Call                          |          |
| No.                           | QT       |
|                               |          |
|                               |          |
|                               |          |



## I. Legemsbevægelsens Indflydelse på Livsytringerne.

---

Når Åndedraget standser og Hjertet står stille, så er Livet forbi. Og Hjertet er en Muskel og Åndedraget sker ved Muskelkraft; så livsvigtig er Musklernes Evne til at vedligeholde Bevægelse.

Og når et Smil kruser Læberne, når Øjnene stråler og Kinderne rødmer, så er det Muskler, som sammentrækkes eller slappes. Eller når Ordet lyder fra Menneskelæber, så forskelligt i Tonefald som Moderens Sang for sit lille Barn og som den drukne Voldsmands hæse Trusler, det er Muskler, der rører Tungen, Muskler, der åbner og lukker Stemmeridsen, Muskler, der driver Luften ud og ind. Eller når Kunstneren danner Lerklumpen til et Billede eller lokker Toner frem af Violinen, det er Muskler, der arbejder, stærkt og sikkert, fint og udholdende. Så høj en Rang har Musklerne, det er de Redskaber, ved hvilke Livet giver sig Udtryk.

Og endelig — Musklerne udgør over Halvdelen af det sunde Legemes Vægt; og de optager Blod, de volder Stofskifte, de frembringer Varme og de bruger Nervekraft i Forhold hertil. Så stor en Andel har Musklerne i den legemlige Husholdning.

Og dette vort Værktøj, hvormed vi tildanner hele vor ydre Tilværelse, det har et eneste Livskrav ud over Ernæringen: at blive taget i Brug, at komme til at arbejde. Arbejdsløshed er for det, som for Mennesket selv, en langsom Bortdøen.

Musklernes Liv afhænger af deres Forbindelse med Hjernens Nerveceller, jo mere levende den er, desto rigere bliver Musklernes Evne til at virke. Og intet i Menneskets Legeme har kraftigere Liv i sig end en Muskeltråd. Når en Mand løfter en Kampesten i sine Arme, så er det en Sammendragning af den bløde Masse — Protoplasmaet — i Muskeltrådene i hans Årmes Bøjemusklér, som overvinder Stenens døde Modstand. Der er en mærkelig Modsætning mellem den overvundne, den hårde, tunge Sten, og den sejrende, den bløde Protoplasma; lå den på Jorden ved Siden af Stenen, vilde det være en næppe kendelig slimet Klump. Så vældig er det organiske Livs Styrke, og så livsrigt et Stykke organisk Natur er Muskeltråden. Men afbrydes Forbindelsen med Hjernecellerne, så bliver dette virkedygtige Protoplasma til det dødeste, Legemet kan indeholde, til Fedtdråber.

De første Åar af et Barns Tilværelse er travlt optagne af at bringe Forbindelse tilveje mellem Hjernen og Musklerne, det må lære at følge en bevæget Genstand med Øjnene, lære at gribe efter en Ting, lære at kravle, lære at gå, lære at tale, og det sunde Barn øver sig ihærdigt. Og når det har lært at styre sine Muskler, så er det et sundt Barns største Fryd at bruge dem, det ler og råber, det hopper og løber, det er ikke stille ret længe ad Gangen, på god Gymnastiks Vis skifter det mellem de forskellige Muskelgrupper, det giver sig selv en alsidig Motion; men vil man have det til vedholdende at udføre en og samme Bevægelse, så trættes det snart. Barnet bærer sig ad netop, som det må gøre, for at Hjernens Forbindelse med Musklerne kan komme alle Bevægelses-evner til Gode i ligeligt Mål; derfor har et Barn, som får Lov at røre sig frit, alle legemlige Udviklings-Muligheder i Behold.

Vil vi sammenligne Barnet med en Jordarbejdsmand, som graver Dræningsgrøfter, så ser vi også ham i Bevægelse Dagen igennem fra 6 til 6, men det er stadigt de samme Bevægelser, nogle få stærke Tag, ned med Spaden og op igen, det er ensidige Bevægelser af ringe Omfang; han har mistet

mange Bevægelses-Muligheder, han egner sig ikke til Dansemester, han tager tungt på, hvad han får mellem Fingrene, men i den Retning, hvori Forbindelsen mellem Hjernen og Musklerne er holdt vedlige, dér er den bleven meget stærk. Også Grøftegraveren viser en Udholdenhed, som kan synes næsten utrolig.

Hos Barnet og Arbejdsmanden ser vi Bevægelserne i deres uindskrænkede Mangfoldighed og i deres seje Styrke. Der imellem ligger den store Mængde af Medborgere. De har hverken Smidighed eller Styrke, hverken fri Bevægelighed eller hærdet Udholdenhed, deres Hjerne vedligeholder netop den Forbindelse med Musklerne, som er nødvendig til den daglige Virksomhed, og det vil for de flestes Vedkommende ikke sige meget. Man kan gå — men ikke ret langt, man kan slå ud med Hånden og lette på Hatten — men man kan ikke føre den strakte Arm helt tilbage, man kan skræve over en Rendesten — men man kan ikke springe over en Grøft, man kan bøje sig ned og trække Støvler på — men man kan ikke stå på Hænder, man kan løfte en Håndkuffert op på et Vognsæde — men man kan ikke lægge en halv Tønde Korn på Nakken; hastige, kraftige, vedholdende eller uvante Bevægelser kan man ikke tillade sig, man vèd det og går udenom enhver Situation, som kunde føre til sligt.

Nu kan man sige: når man kan udføre, hvad der falder for i det daglige Liv, hvad skal man så med den megen Muskelkraft og legemlige Færdighed, vi er rolige Mennesker med åndelige Interesser, vi bryder os ikke om at være Akrobater eller Badutspringere, og selv om den legemlige Udvikling kan have sine Fordele, så er det for voksne dog nærmest en Luksus, og man kan ikke overkomme alt, der er så mange Færdigheder, som det kunde være rart nok at have, men som man må give Afkald på, fordi man ikke kan ud-danne sig i alle mulige Retninger.

Det skæve i dette Syn på Sagen ligger i, at man ikke har set, hvilken Indflydelse Brugen af Musklerne har på det hele legemlige Liv. Og det er den gennemgribende Betydning

for Helbredet langt mere, end det er de enkelte Færdigheder, som gør Legemsøvelse til en Pligt for alle dem, der ikke har et fyldestgørende legemligt Arbejde.

Vort Legeme er ikke en Bygning, som kan stå i mange År, men til sidst vil gnaves af Tidens Tand og falde sammen, det er heller ikke en fint forarbejdet Maskine, som kan virke længe, inden den slides så meget, at dens Gang bliver usikker. Så stærkt som Huset eller Maskinen er vort Legeme ikke. Tager man med uøvede Hænder på et Skuffejærn for at rense en Havegang, så får man Vabler i Håndfladen, kommer man ud i for kold en Vind, så får man Frost i Ørerne, spiser man for meget, får man ondt i Maven, og sover man for lidt, får man ondt i Hovedet; vort Legeme er en skrøbelig Ting, det kan snart tage Skade. Og dog ejer det en Styrke større end Jernets og Stålets og Stenens, men det er ikke en Hårdhed, det sidder inde med fra først af, og som det siden må slide på, dets Styrke er Nydannelseskraften, det har i sig, dets Evne til at heles og læges, til at rense sig ud, til at udskille det opbrugte, medens det ny uansteligt vokser frem, til Celle for Celle og Dråbe for Dråbe uden Ophør at fornyes. Denne Legemets stadige Foryngelse sker ved Stofskiftet, og det er Legemsøvelsernes store Nyttevirkning, at de vedligeholdet et livligt Stofskifte.

Stofskiftet er en Livsvirksomhed, der kan stige og synke, ikke en Mekanik, som altid arbejder ens; og der er Forskel på det livlige og træge Stofskifte som på rindende Vand og en stillestående Sump, som på et klartbrændende Bål og en tilstoppet osende Ovn.

Muskelarbejde forudsætter og medfører Forbrænding, det Blod, som strømmer fra den arbejdende Muskel, er varmere end det, der flyder fra den hvilende; denne øgede Forbrænding kræver stærkere Tilførsel af Næringsemner med Blodet, og dette betinges af en rigeligere Optagelse af Føde og Luft. Både Indtægt og Udgift tiltager, Livsvirksomheden får et større Omfang, Livet pulserer raskere.

Ved Legemsøvelser bliver Åndedrættet fuldere, Hjerteslaget kraftigere, Blodomløbet lettere, Fordøjelses-Virksomheden ægges, Udskillelsen gennem Huden bliver livligere; alt dette er ikke til at tage fejl af. Mindre let kendelig, men ikke mindre væsenlig er Indflydelsen på Hjerne og Nerver.

I vort Legemes Indre er der en uafsluttelig Virksomhed, et Virvar af Værksteder som i en Industriudstillings Maskinhal. Dette travle Arbejde ledes af Nerver, som står i Forbindelse med Hjernen, men styres fra underordnede Centrere. Under normale Forhold mærker man ikke noget som helst til det, der sker inde i én: Hjærter slår og Blodet gør sit Kredsløb, Mavesækskirtlerne brygger deres skarpe Saft og Tarmene vrider sig i ormagtige Bugtninger, alt uden at vi i mindste Måde forstyrres deraf. Først når de indre Organer bliver syge, når de slappes og synker ned fra deres Plads, når de bliver Sæde for Blodoverfyldning eller Betændelse, så begynder det at trykke og suge, svie og gnave indvendig. Og så kan man høre Folk udtrykke Forskellen fra deres tidligere Tilstand derved, at „dengang vidste vi ikke af, at vi havde et Legeme“.

Men det er ikke Sygdom alene, som på en ubehagelig Måde kan minde os om et eller andet Organ, legemlig Uvirksomhed, Muskernes ubrugte Tilstand, kan have en lignende Virkning. Et Legeme, som ikke bevæges, forsummer, der kommer en større eller mindre Uorden i alle Funktioner, der danner sig Blodopstemninger, der samler sig sygelige Aflejringer, der sniger sig Fedtdråber eller Kalksalte ind imellem de virksomme Vævsdele: Kirtelceller og Muskeltråde. Under denne sygelige Tilstand vil Nerverne foruroliges rundt om i Legemet, og en Mængde vage Fornemmelser af Ubehag vil nå ind til Bevidstheden.

Når Musklerne bruges, så svinder de sygelige Aflejringer, Nerverne hærdes, og de kraftige Indtryk fra arbejdende Muskler holder de plagende Sensationer nede. Men under et stillesiddende Liv uden Legemsøvelse er der Øre for enhver lille Mislyd fra et eller andet Sted i Legemet, den sva-



geste Uro kan gøre sig gældende, og er Opmærksomheden først bleven rettet mod de vage Fornemmelser fra de indre Organer, så kan det ende med, at det bliver Nerverne i Indvoldene, det sympathiske System, i Stedet for Musklerne, som kommer i Forbindelse med Hjernen, så at Bevidstheden er med i Blodets Omløb og Madens Fordøjelse til lige stor Skade for Sindet og de Livsytringer, hvis Natur det er at arbejde på egen Hånd. Denne Selvføling er både en Følge af og en Årsag til Nervøsitet.

Legemsøvelser kan hjælpe til at holde os fri af vore egne Nervefornemmelser, et Fangenskab, som er vanskeligere at klare sig ud af, end Folk for det meste har forstået. Men også mere umiddelbart gør Brugen af Musklerne handledygtig. Det er indlysende nok, når selve Handlingen forudsætter Kraft eller legemlig Færdighed, men det rækker videre; den, der er vant til at bruge sine Muskler, er også vænnet til at bruge sin Vilje, fordi enhver legemlig Indøvelse, enhver legemlig Anstrængelse sker ved en Viljesytring. Og den Vilje, som under Legemsøvelse uafsladeligt har måttet tage fat for at nedslå Magelighed og Blødagtighed og al anden Modstand og få Arbejdet ført frem til Målet, den er opøvet til ikke at give slip i utide, den er arbejdsvant og brugbar i Livet.

Brugen af Musklerne gør ikke alene Legemet sundt og stærkt, den gør også Sindet sundt og Viljen stærk.

---

## II. Den rationelle Gymnastiks Særstilling.

---

Blandt de mange Slags Legemsøvelser er den rationelle Gymnastik enestående, idet den udelukkende er planlagt med legemlig Udvikling for Øje. De forskellige Idrætter derimod bestemmes også af andet: ved Roning må man rette sig efter

Båden, ved Cycling må man rette sig efter Cyclen, ved Boldspil må man rette sig efter Spillet Redskaber og Vedtægter, også ved den sportslige Gymnastik tages der Hensyn til andet end Menneskelegemet. Men den rationelle Gymnastik er opbygget over dette ene Hensyn, derfor er den ogsaa i Stand til i Løbet af en Time at give det hele Legeme en Gennemarbejdning, som man ikke ad nogen anden Vej kan nå på så kort Tid.

Det fulde Udbytte af Gymnastikken får man kun, når den dyrkes på Hold under en nidkær og dygtig Lærers Kommando. Også dem, der agter at gøre Gymnastik hjemme, må man tilråde først at gennemgå en Læretid på et sådant Hold for at få den rette Forståelse af Gymnastikken og få en Forestilling om, hvad den kan og bør være. Den bedste Tid på Dagen til en Times Gymnastik på Hold vil for de fleste være 7—8 Aften. Når man efter en sådan Time tager en kold Overskylning, går en rask Gang hjemad, spiser en god Aftensmad og tilbringer Resten af Aftenen med lettere Sysler, så har man vundet et Velvære, som søger sin Lige, og man har ikke mindre gavnet sit Helbred.

Den Gymnastik, der dyrkes i Hjemmet for Sundhedens Skyld og for at vedligeholde Muskelkraft og Smidighed, bør også følge den rationelle Gymnastiks Grundsætninger, så vidt det lader sig gøre. De væsentligste af disse må derfor fremstilles her.

1) Anstrængelsen i Øvelsestiden skal følge en Bølgekams-Linje, således at man tager læmpeligt fat, arbejder sig jævnt op til den største Kraftudfoldelse og ender med nogle afdæmpende Øvelser, særligt Åndingsøvelser.

2) Hele Legemet skal gennearbejdes, således at alle de store Muskelgrupper: Rygmuskler, Bugmuskler, Sidemuskler, Skulder-, Hofte-, Arm- og Benmuskler efterhånden kommer til at virke med fuld Kraft.

3) Øvelserne skal være ligesidige, så at man bøjer og vrider sig både til højre og til venstre, arbejder lige meget med højre og venstre Arm o. s. v.



4) Under Øvelserne vedligeholdes et roligt og kraftigt Åndedræt, jævnlige i Takt med Bevægelserne.

5) Øvelserne skal udføres i fuld Udstrækning, med hel Bevægelses-Bane. Hvert enkelt Led skal man søge at bøje og strække lige til Grænsen af, hvad det efter sin Bygning er i Stand til; det er det sidste lille Stykke, som betyder mest, fordi det er dér Stivheden begynder.

6) Særlig Vægt bør lægges på Kropstammens Muskler: Rygstrækkerne, som holder Kroppen oprejst, Brystkassens Muskler, som varetager Åndedrættet, og Bugmusklerne, som støtter Underlivets Indvolde.

7) De Øvelser, som strækker Leddene, skal være de kraftigste, fordi både Tyngden og det daglige Arbejde virker i Retning af Bøjning; særligt bør de Muskler styrkes, som holder Hvirvelsøjlen oppe og giver en rank Holdning.

8) Under Øvelserne skal Opmærksomheden være helt og udelt med i Arbejdet; man kan ikke under Gymnastik som på en Fodvandring tænke paa andre Ting, man må hellere arbejde kort og kraftigt end gennemgå en lang Række Øvelser på en halvsløv Måde.

9) Nyttens af Øvelserne er afhængig af, at man får tilstrækkelig Søvn og tilstrækkelig Næring.

10) Gymnastik er uforenelig med en umådeholdende Levevis, særligt Nydelse af Spiritus gør Gymnastikken frugtesløs eller ligefrem skadelig; de af Alkoholen trættede Hjerneceller trænger til Ro og er uskikkede til Opøvelse.

---

### III. Almindelige Anvisninger for Gymnastikken i Hjemmet.

---

Gymnastik i Hjemmet vil for det meste sige Gymnastik i Sovekammeret eller sjældnere i Arbejdsværelset. Dette kan

også meget godt gå, når man kun sørger for at have frisk Luft d, v. s. har åbent Vindu; selv i den koldeste Vinter-tid vil man, når man er vant til at arbejde sig varm, ikke behøve at gøre Gymnastik for lukkede Vinduer. Dette Krav vil de fleste let kunne opfylde, hvis de prøver derpå. Vanskeligere vil det falde adskillige at være nøgen eller så godt som nøgen under Øvelserne; dette er heller ikke ligefrem nødvendigt, men det er i høj Grad ønskeligt, det forhøjer Udbyttet af Øvelserne, og man vænner sig hurtigt til at kunne tåle disse Luftbade. Meget let påklædt bør man i hvert Fald være, mens man udfører sine Øvelser. Hvem der er lidt skrøbelig må helst have Værelset opvarmet, de mere haardføre driver det til i Frostvejr og upåklædt at befinde sig vel i et uopvarmet Værelse med åbent Vindu.

Efter Øvelserne bør man tage en Tvætning eller Overskylning med koldslået Vand; at gøre Gymnastik uden at tage Bad er halvgjort Gerning.

Styrtebad bør de fleste ikke bruge uden i Sommervarme, derimod kan man stående i et Badekar bruge Overrisling fra et af de Gummislange-Apparater, man har dertil; man kan også helde Vand over sig fra en Kande, man kan vaske sig med en stor Svamp, eller, hvad der i mange Tilfælde er det bedste, man kan gnide sig over med et vådt eller drivvådt Håndklæde.

Først med den hele Samling: den friske Luft ind ad åbent Vindu, Luftens Indvirkning på Huden, Gymnastikken og det kolde Bad når man den Behandling af Legemet, som er et virkelig radikalt Indgreb i ens legemlige Tilværelse og tillige den hele livlige Aktion, som man ikke bliver ked af, men tvært imod får mere Smag for, jo mere man vænner sig dertil. Den Gymnastik, man står ene med, går man let i stå med, og jo mindre man er kendt med og øvet i Gymnastik, desto snarere bliver man ked af den, man tager fat med umådelig Iver, arbejder flittigt et Par Dage, så sakker man lidt af, en Morgen har man ikke Tid, og så er det ofte forbi med det samme. Har man den hele Kombination

i Gang, går det ikke så hovedkulds overstyr; hvis man en Dag har dårlig Tid, nøjes man med Badet, er man uoplagt, tager man et Luftbad og nogle dybe Åndedrag, Kæden er ikke brudt, man har let ved igen at optage de andre Øvelser.

Gymnastikken vil man altid lettest falde af på, fordi der hver Dag skal en Overvindelse til for at få begyndt, det samme gælder det kolde Bad, men i mindre Grad, da Overvindelsen her er så kortvarig, at tage Luftbad går derimod af sig selv, har man først vænnet sig til det, er det ubehageligt at trække i Klæderne, uden at man har luftet sig lidt, og når man går omkring i sin Nøgenhed, så falder det naturligt at gøre Øvelser, dels for at holde sig varm, dels for at have noget at bestille, og man får også Lyst til det kolde Vand, fordi Luften mærkværdig brat vifter Blødagtig-heden af én. Sådan hjælper Luftbadet til at holde Gymnastikken vedlige uden at den føles som en trykkende Pligt, derfor skal man gerne have det med fra først af.

Man er da tillige kommet i Overensstemmelse med de gamle Grækere, som, hvad man så ellers vil mene om dem, havde en højt udviklet Sans for Legemsøvelser, idet Ordet Gymnastiks sproglige Tydning er: Øvelser man gør nøgen.

Når den daglige Gymnastik kun består i nogle få Øvelser, tages den bedst efter Morgenbadet, men ellers må man sige, at de første Morgentimer, Dagens bedste Arbejdstid, er for gode til Legemsøvelser, de bør tilhøre ens egenlige Virksomhed eller, hvis man har frit Valg, udelukkende åndeligt Arbejde. En fortrinlig Tid til Gymnastik hjemme har man derimod, hvor Forholdene tillader det, efter Morgenarbejdet og før Frokosten. De mange, som ikke har denne Tid til Rådighed, vil, ligesom ved Gymnastik på Hold, kunne bruge Tiden før Aftensmåltidet eller også Tiden før Middagen. Dog passer det ikke, hvis Afstanden fra sidste Måltid er så lang, at man føler sig mat af Sult; at man er nervetræt af Arbejde er derimod ikke nogen afgjort Hindring, det vil tabe

sig under Øvelserne, hvis man da ikke lider af en varig Overanstængelse. Blæren og helst også Tarmen skal være tomt ikke for længe i Forvejen.

For hvem der sidder stille det meste af Dagen ved Børgene eller Sytøjet er det til den største Nytte, enten der har været Lejlighed til at tage en samlet Række Øvelser eller ej, af og til at rejse sig fra Arbejdet og gøre nogle dybe Åndedrag og nogle Bøjninger og Strækninger med Arme og Ben uden nogen Kraftudfoldelse kun for at bringe Blodet i livligere Strømning.

Det er nyttigt at arbejde foran et stort Spejl, Øvelserne bliver morsommere derved, Spejlbilledet er en Slags Selskab; man vil også ved stadigt at have Stillingerne for Øje komme til at udføre Bevægelserne rigtigere, og man vil Tid efter anden udvikle sin Sans for Legemets rette Form og Holdning. Derved vil man ikke alene få mere Lyst til Gymnastikken, men også mere Forståelse af Legemsrøgt i det hele; og man vil heller ikke kunne undgå at få noget af den Forstand på Former og Bevægelser, som hos Nutidens Mennesker synes afløst af Kendskab til Modens Fordringer.

Gymnastikken skal frembringe Velbefindende, er det ikke Tilfældet, så kan det komme af, at man har anstrængt sig for meget, men det kan også være, at Øvelserne er for lette, eller at man tager dem for mageligt, så at deres æggende Virkninger udebliver, og man har en ubehagelig Fornemmelse af, at der ingen Ting er sket med én. Først længere Tids Erfaring vil lære én, hvordan man skal behandle sig selv for at nå det bedst mulige Resultat.

Har man en eller anden Svaghed, skal man ikke gøre disse Erfaringer ganske på egen Hånd, men tage en kyndig Læge med på Råd.

## IV. Den almindelige Udviklings-Gymnastiks Øvelsesforråd.

---

Den almindelige Udviklings-Gymnastik rummer overmåde mange Øvelser, men det vilde være unyttigt her at medtage andre end dem, der egner sig særlig godt for Gymnastikken i Hjemmet, desuden vilde et alt for stort Udvalg let medføre, at Øvelserne ikke blev godt nok indarbejdede. Der medtages endvidere i dette Afsnit kun de Øvelser, som kan udføres uden Redskab, af den almindelige Gymnastiks talrige Redskabsøvelser vil et følgende Afsnit indeholde sådanne, som lader sig udføre ved Hjælp af et simpelt Hjemme-Redskab.

Det er en Selvfølge, at alle ensidige Øvelser skal udføres til begge Sider. Nogen almindelig Anvisning for hvor mange Gange en Øvelse skal gentages, kan ikke gives, Alder, Kræfter og Musklernes Tilvænnning vil gøre dette vidt afvigende for forskellige Gymnaster.

### Stående Grundstilling.

kaldes den opret stående Stilling med rank og fri Holdning, Armene hængende ned langs Siderne, Knæerne strakte og Hælene samlede. Den er Udgangsstilling for de fleste gymnastiske Bevægelser. Den er den egenlige Grundstilling forud for den liggende, hængende og andre Udgangsstillinger, idet den lader Menneskeskikkelsen fremtræde på den naturligste og ligefremmeste Måde, dog med den Ligesidighed i Stillingen, som Gymnastikken kræver.

For Gymnasten er det en Hovedopgave at få Øje for den rette Holdning i Grundstillingen. — — Legemet er sammensunket, bøjet og kroget, sådan bliver det under Dagens Byrder og under Årenes Vægt, det skal rettes op. Men hvis man retter sig på den Måde, at man sætter Næsen i Vejret og trækker Skuldrene op mod Ørerne, så sker der kun en Bøjning i Nakkeleddet, en Svejning i Lænden og en Opad-

dragning af Skulderbladene; den stive Ryg rettes ikke, Brystkassen løftes ikke, Stillingen er lige så unyttig, som den er uskøn. Denne falske Retstilling er den Måde, hvorpå man snyder sig fra Vanskelighederne ved at rette sig, noget af den vil derfor altid let komme ind i ens Grundstilling, og man maa være på Vagt for at modarbejde denne Tilbøjelighed.

Man kan sige i al Almindelighed, at når man samtidigt fører Halsen bagover og trækker Maven ind, fremkommer den rette Holdning. Dette går således til: idet man trækker Halsen bagover med Ansigtet stående lodret, så at Pande og Hage føres lige meget tilbage, vil man rette Rygradens øverste Krumning, den som hos de aller fleste er for stærkt buet, herved lægges Tyngdepunktet tilbage, og for at holde Ligevægten vil man da skyde Maven frem og for det meste sveje Lænden stærkt; når man nu trækker Bugmusklerne stærkt sammen, vil dette forebygges, man vil få en Strækning af de to øverste Krumninger på Hvirvelsøjlen: Halsens og Ryggens og en tilpas Svejning af Lænden, og Ligevægten vil vindes ved en Løftning af Brystkassen og ved at at helde Kroppen noget fremad.

Det er altså Halsens Tilbageføring og Bugvæggens Inddragning, man må have Øje med, så er man gået lige løs på Vanskeligheden ved den gode Holdning, og alt det øvrige vil komme forholdsvis let: Skuldrene føres tilbage og sænkes, Armene holdes strakte i Albu- og Håndled, Fingerspidserne holdes ind til Lårene, Benene holdes strakte i Knæleddene, Hælene holdes samlede, og Fødderne danner en Vinkel mellem en halv og en hel Ret.

Alt i alt kendes den gode Holdning på de strakte Knæ, de tilbagetrukne Skuldre, den højt stående Brystkasse og Strækningen af hele Hvirvelsøjlen.



Fig. 1.



## 1. Øvelser for bestemte Muskelgrupper.

Ved at arbejde med enkelte Muskler eller Muskelgrupper ad Gangen opnår man, at de kan tages i Brug i fuld Udstrækning, så at de spændes helt ud og trækker sig helt sammen; endvidere opnår man, at hele Legemets Muskulatur kan få et ligelig fordelt Arbejde ved en sådan Sammensætning af Øvelseslisten, at alle Muskelgrupper gives hver sine særlige Øvelser.

### Øvelser for Halsens Muskler.

**Hovedkredsning.** Hoved og Hals udfører i Samling en kredsende („rullende“) Bevægelse, hvormed der omskrives en Kegleflade med Toppunkt i den nedre Del af Halsen.

Virkninger: Øvelsen smidiggør Halsen, afleder Blodet fra Hjernen, fremmer Blodomløbet i Hovedets og Halsens ydre og indre Dele (Øjne, Næse, Svælg, Kirtler o. s. v.); svag, men alsidig Brug af Halsens Muskler. På Grund af Blodets Bortledning fra Hovedet kan Øvelsen volde Svimmelhed, når den vedholdes for længe ud i et.

Almindelige Fejl: Kredsene gøres ikke store nok, Ansigtet vendes ikke fremad, Kroppen med Skuldrene holdes ikke stille.

De øvrige Øvelser for Halsmusklerne tages bedst, dels på Sandows Måde, dels (Sidedrejning af Hovedet) i fremliggende Stilling (se nedenfor).

### Øvelser for Rygmusklerne.

**Kropfældning fremad.** Man sætter Hænderne fast på Hofterne med Tommelen bagud og strækker Kroppen godt i Vejret, så at man bliver „lang i Livet“. Derpå fælder man Overkroppen c. 45° forover ved en Bøjning i Hoftelæddene og uden at der sker Bevægelse i noget andet Led. Øvelsen



bliver sværere, når Armene holdes strakte i Vejret og så langt tilbage som muligt (Fig. 2). Fra denne Stilling kan gøres Armsving ned og op.

**Virkninger:** En Forøgelse af Vanskelighederne og Arbejdet ved den stående Grundstilling. Stærkt Arbejde for Rygstrækkerne, Udspænding af Musklerne på Bagsiden af Lårene (Bækkenholderne), som hos mange Mennesker er forkortede og derved hindrer, at Knæerne rettes, og at Bækkenet gives en tilpas Heldning. Er rigtigt udført en ypperlig holdningsforbedrende Øvelse og modvirker den almindelige krumryggede Vanestilling ved Arbejde, derved at den giver Indøvelse i at føre Kroppen fremad ved Bøjning i Hoftelæddene, hvad der giver en god Arbejdsstilling

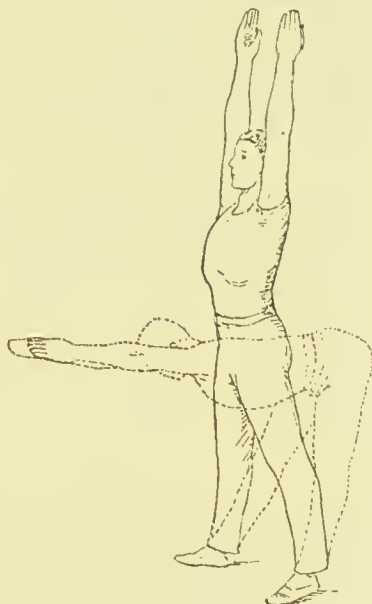


Fig. 2.

uden Hæmning af Åndedrættet og Tryk på Bugindvoldene ved de mangfoldige Arbejder, som udføres med noget fremadført Overkrop t. E. Skrivning.

**Almindelige Fejl:** Hænderne sættes ikke på Hofterne, men i Siderne, Albuerne stikkes fremefter eller Håndleddene bøjes fremad; Åndedrættet standses; Knæleddene holdes ikke helt strakte; og endelig den værste Fejl: Hagen skydes frem.

**Strækstående Rygbøjning bagud og fremad—nedad.** Udføres bedst med Fødderne til Siden (bredstående). Armene strækkes lige i Vejret med Håndfladerne mod hinanden; Ryggen bøjes bagover i sin øverste Del, idet man ud-

retter den Krumning bagud, som Rygraden her danner; derpå går man frem til fremadfældet Stilling og videre nedad ved en Bøjning af Hvirvelsøjlen Lændedel indtil Fingerspidserne nærmer sig Gulvet eller, hvis man er meget smidig, indtil Håndfladerne kan lægges på Gulvet. Ved Rejsningen fra denne nedadbøjede Stilling løftes Armene kraftigt og Rygkrumningen rettes så tidligt som muligt, så at man kommer op i en fremadfældet Stilling.

**Virksomheder:** Øvelsen giver Rygmusklerne et kraftigt Arbejde; smidiggør Hvirvelsøjlen; udspænder Bækkenholderne; fremkalder ved skiftevis Udvidelse og Sammentrykning store Trykforandringer i Bryst- og Bughulen og virker på Blodårenettet i Rygmarvskanalen.

**Almindelige Fejl:** De strakte Arme stilles noget fremad i Stedet for at holdes stærkt tilbage; Bagudbøjningen lægges i Lænden og ikke i den øverste Del af Ryggen; Knæleddene holdes ikke helt strakte ved Nedadbøjningen.

**Spændbøjning** uden særligt Redskab indledes som første Del af den forrige Øvelse dog således, at man stiller sig ved en Væg et Par Fodlængder fra denne, så at Pegefingrenes Spidser eller de knyttede Hænders Tommel- og Pegefingre ved Slutningen af Bagudbøjningen kommer til at støtte mod Væggen. I denne Stilling arbejder man stadig på at skyde Skuldrene bort fra Væggen samtidig med at man trækker Bugmusklerne sammen og derved nær-

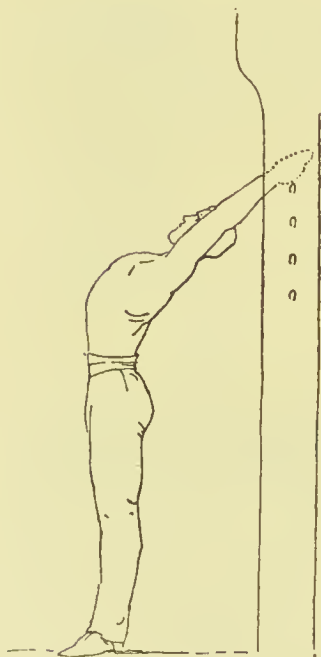


Fig. 3.

mer Lænden til Væggen. Hagen holdes godt inddragen. Ved en Hælhævning eller ved at stille sig lidt længere fra

Væggen, så at Hænderne når denne ved et Fald med Kroppen, kan man øge Øvelsens Vanskelighed.

**Virkninger:** En kraftig Udretning af Rygradens Krumninger, især Brystdelens. Øvelsen er ypperlig skikket til at modvirke en krum og rund Ryg og danne en god Holdning. Ikke alene Rygstrækkerne, men også Skuldermusklerne, Bugmusklerne og Musklerne på Lårets Forside tages stærkt i Arbejde, når Øvelsen udføres rigtigt.

**Almindelige Fejl:** Hovedet skydes frem; Ryggen krummes i sin øverste Del og svejes i Lænden, Knæleddene bøjes, derved falder Skuldrene ind mod Væggen, medens Underliv og Bækken skydes frem.

**Fremligning.** Man lægger sig ned på Maven på Gulvet og stemmer Fodsålerne mod Underkanten af et Skab eller lignende; derpå tager man hoftefat og løfter Overkroppen i Vejret, idet man særlig lægger Vægt på at gøre en Bagudbøjning i den øverste Del af Ryggen.

I den fremliggende Stilling kan man gøre Halsvridning til Siden; Hænderne kan føres op på Siden af Skuldrene, hvorpå man kan gøre Armstrækninger opad, Armene kan holdes vandret i Skulderhøjde, bøjede i Albuleddene, og derpå udføre Armslag til Siden, eller de kan strækkes i Vejret og herfra føres ud til Siden og op igen flere Gange i Træk.

**Virkninger:** Det kraftigst mulige Arbejde for de rygstrækkende Muskler.

**Almindelige Fejl:** At ånde overfladigt er omtrent den eneste Fejl, man kan gøre ved en Fremligning på Gulvet.

### Øvelser for Bugmusklerne.

**Stor Rygbøjning bagud.** Man sætter Hænderne på Hofterne eller bag Nakken eller holder Armene strakte opad og bøjer Overkroppen det mest mulige bag over. Indånding ved Bagudbøjningen, Udånding under Rejsningen.

Virkninger: Arbejde for Bugmusklerne i udspændt Tilstand; store Tryksvingninger i Bughulen.

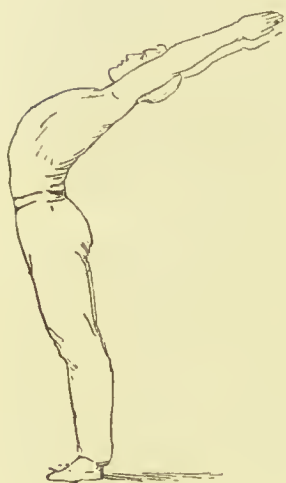


Fig. 4.

Almindelige Fejl: Åndedrættet holdes tilbage, Hovedet stikkes frem, Knæleddene bøjes.

**Håndligning.** Man lægger sig således, at man hviler på Håndfladerne og Tåspidserne med Hænderne omtrent lige under Skuldrene, og i denne Stilling arbejder man på at holde sig lige så ret som i den stående Grundstilling.

Øvelsens Vanskelighed kan forøges ved, at man lægger en Vægt (Sandpose) på Krydset. Man kan også gøre Hoveddrejninger, løfte den ene Arm eller det ene Ben eller gøre Armbøjninger, hvorved Brystet, men hverken Ansigtet eller Maven, skal røre ved Gulvet. Man kan endvidere i Håndliggestilling gøre Hop

fremad, så at Fødderne når hen til Hænderne, og raskt kastes tilbage igen; dette kan udføres med strakte Knæ, men er da sværere.

Virkninger: Arbejde særligt for Bugmusklerne, de forreste savtakkede Muskler og Armenes Strækkemuskler, men tillige noget for næsten hele Legemets Muskulatur; Fremadhopningen kan virke fremskyndende på Afføringen.

Almindelige Fejl: Maven sænkes ned mod Gulvet eller Sædet skydes tvært imod for højt op; Armene holdes skråt bagud med Hænderne for langt hen ad Fødderne til.

**Ryggliggende Rejsning til Siddestilling.** Man lægger sig på Ryggen på Gulvet og støtter Tåspidserne mod et eller andet Fremspring; derpå rejser man sig til siddende Stilling, idet man bøjer sig forover og rækker Armene frem, og går igen bagover til liggende Stilling, idet man retter sig, så at Nakken når Gulvet for Skuldrene. Åndedrættet sker

roligt som ellers, eller i Takt med Bevægelsen, ind ved Nedsænkning, ud ved Rejsning.

Øvelsen kan udføres med hoftefat og gøres sværere, ved at man strækker Armene i Vejret, eller ved at man bøjer dem opad og holde Håndvægte i Hænderne.

Virkninger: Kraftigt Arbejde for Bugmusklerne og den inde på Bughulens Bagvæg liggende Hofteledsbøjer. Øvelsen virker som en Massage af Bugindvoldene og får derved en betydelig Indflydelse på Fordøjelses-Redskaberne, modvirker Blodopstemninger og Tarmslappelse med Forstoppelse.

Almindelige Fejl: Overkoppen krummes under Nedsænkningen, hvor den skal holdes rettet; Åndedrættet gøres ikke dybt nok.

**Rygliggende Bensving.** Man ligger på Ryggen på Gulvet eller på en Puf og holder fast med Hænderne oppe over Hovedet i en Sengestolpe eller lignende; derpå lægger man Benene over til den ene Side og fører dem i en stor Bue i Vejret og over til den anden Side.

Virkninger. Arbejde for Bugmusklerne, smidiggør den nederste Del af Hvirvelsøjlen; giver ligesom den forrige Øvelse en Æltning af Bugindvoldene, som bl. a. er skikket til at modvirke Følgerne for Fordøjelsen af en stillesiddende Levevis.

Almindelige Fejl. Vejret holdes; Svingene gøres for små.

## Øvelser for Sidemusklernes i Forbindelse med Ryg- og Bugmusklerne.

**Sidebøjning** (bredstående). Man tager hoftefat, sætter Fødderne til Siden, et Skridt fra hinanden, og bøjer Overkroppen skiftevis til højre og venstre Side. Øvelsen bliver sværere ved at udføres med Armene strakte opad eller hastigt som en Kastsiddevridning; man kan også lægge den ene Fod op på en Stol og boje sig til denne Side: Man skal søge

at lægge så megen Bøjning som muligt op i Kroppens Brystdel. Man skal ånde dybt under Øvelsen, og det kan være nyttigt at ånde med hørlige Pust, man ånder ind under Bøjningen, især med den opadvendte Side, og ånder ud under Strækningen.

**Virkninger.** Udspænding af Kroppens Sider og Arbejde for disses Muskler, Smidiggørelse af Brystkassen og Rygraden, Trykforandringer i Bryst- og Bughulen.

**Almindelige Fejl.** Hele Bøjningen gøres i Lænden; Hoved og Arme stikkes frem.

**Sidevridning** (slutstående). Man slår Fødderne sammen, tager hoftefat og vrider Overkroppen det mest mulige til højre og venstre, Halsen vrides med. Åndingen følger Bevægelsen, således at man ånder ind, idet man vrider til Siden, ånder ud, idet man går tilbage til Midtstillingen.



Fig. 5.

Kropvridningen kan også udføres i siddende eller ridesiddende Stilling (Fig. 5).

**Virkninger.** Smidiggørelse af Hvirvelsøjlen.

**Almindelige Fejl.** Fødderne står ikke fast, det ene Knæ bøjes, Bækkenet drejes.

**Sidevridning med Bagud- eller Sidebøjning.** Nakkefat; man vrider det mest mulige til Siden og bøjer sig derpå bagud eller til Siden. Ånding som ved foregående.

**Virkninger.** Som foregående, men stærkere.

**Almindelige Fejl.** Som foregående, endvidere vil Albuerne let stikke frem, og Bøjningen lægges for meget ned i Lænden.

**Kropkredsning.** Fødderne til Siden, hoftefat. Bevægelsen som ved Hovedkredsning. Overkroppen føres rundt i en stor Kreds følgende en Linje lagt gennem Slutstillingerne af Kropfældning fremad, Sidebøjning til højre og venstre og



stor Bagudbøjning. Indånding mens man går bagover, Udånding mens man går forover.

Øvelsen gør svimmel, når den tages mere end nogle få Gange i Træk til samme Side.

Virkninger. Arbejde for alle Muskler på nedre Del af Overkroppen; stærk Æltning af Bugindvoldene; hurtigt skiftende Trykforandringer i Bryst- og Bughulen, fremmende for Blodstrømmen i Bughule og Bækken.

Almindelige Fejl. Bækkenet tager for megen Del i Bevægelsen. Hovedet følger ikke med ved Bøjningen bagud.

### Øvelser for Skulder- og Armmusklerne.

**Armstrækning.** Armene bøjes opad med et raskt Ryk, så at den let lukkede Hånd kommer til at stå på Siden af Skulderrundingen; de stødes derpå opad, fremad, opad-bagud eller ud til Siden, idet Fingrene samtidigt strækkes.

Armstrækninger kan udføres såvel i stående som i fremadfældet, bagudbøjet eller fremliggende Stilling.

Virkninger.

Arbejde for alle Armmuskler, for Musklerne fra Skulderbladet til Armen og for Musklerne for Kropstammen til Skulder-

bladet. Armbøjningen trækker Skuldrene stærkt tilbage og er derfor rigtigt udført en udmærket Øvelse for

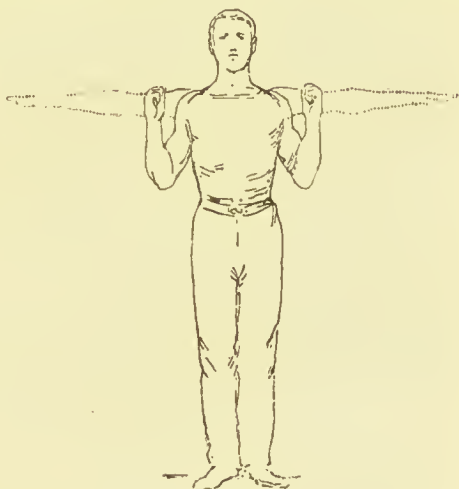


Fig. 6.





Fig. 7. og lidt bagud.

Holdningen. Som alle hastige Øvelser virker Armstækninger fremskyndende på Hjerteslaget.

Almindelige Fejl. Kroppen holdes ikke rolig; Hovedet stikkes frem og Lænden svejes; Armenene stødes ikke frem nøjagtigt i de rigtige Retninger; de bøjede såvel som de strakte Arme holdes ikke langt nok tilbage; Armene holdes i Strækstillingen ikke helt strakte i Albu- Hånd- og Fingerled.

**Armslag.** Armene bøjes, så at de ligger vandret foran Kroppen med omtrent Brystbreddes Afstand mellem Fingerspidserne (Fig. 8), derpå hugges Hænderne vandret ud til Siden

Virkninger. Som ovenstående.

Almindelige Fejl. Halsen skydes frem; Slaget gøres skråt nedad.

**Armslag med Håndvending.** Armene fremstrakte med Håndfladerne mod hinanden; Slaget vandret lige til Siden, samtidigt vendes Hænderne med Håndfladen nedad.

Virkninger. Som ovenstående.

Almindelige Fejl. Ryggen rundes, Skulderbladene trækkes fra hinanden, Halsen skydes frem.

**Armsving** (Fig. 9). Armene svinges fra bagud-nedad strakt til opad strakt Stilling. Øvelsen udføres bedst i fremadfældet Stilling.

Virkninger. Som ovenstående.

Almindelige Fejl. Halsen skydes frem; Svingene gøres for små.



Fig. 8.

## Øvelser for Hofte- og Benmusklerne.

**Benføring.** Den ene Hånd er støttet — fatter om en Sengestolpe, Dørlås e. l., man står på samme Sides Ben og

fører det andet strakt fremad og derpå i en Bue ud til Siden og bagud.

**Virkninger.** Arbejde for Hofte- og Sædemusklerne og for Knæstrækkerne; afleder Blodet fra Bækkenorganerne, kan derfor virke gavnligt ved Blodoverfyldning i disse og i Kønssdelene og ved Hæmorrider.

**Almindelige Fejl.** Overkroppen holdes dårligt, det bærende Ben bøjes i Knæleddet, det bevægede Ben holdes ikke strakt og løftes ikke højt nok ud til Siden.

**Dyb Knæbøjning.** Man bøjer ned i Knæerne til hugsiddende Stilling; Hænderne hofte- eller nakkefat eller Armene strakte opad.

Øvelsen kan gøres sværere ved, at man har Vægte i Hænderne eller en Sandpose på Hovedet, ved at man under Strækningen



Fig. 9.

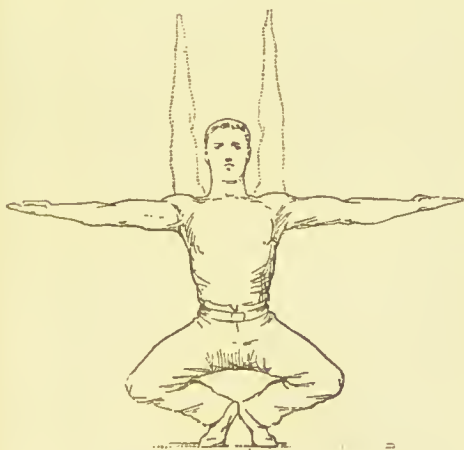


Fig. 10.

standser midtvejs og atter bøjer ned, ved at man udfører hele Bevægelsen hastigt, eller ved at man gør et Spring i Vejret fra den hugsiddende Stilling. Udført på et Ben, idet det andet holdes løftet fremad er den dybe Knæbøjning for de fleste overordentlig anstrængende. (Fig. 11).

I den hugsiddende Stilling kan man gøre Armdeling (Fig. 10) eller Hoveddrejning.

**Virkninger.** Kraftigt Arbejde for den store Sædemuskel og for Benets Strækkemuskel, men også

andre Benmuskler, Hoftemusklerne og en Del af Kroppens Muskler sættes i Virksomhed; smidiggør Hofte-, Knæ- og Ankelled; styrker Fodhvelvingen; styrker Knæleddet og forebygger derved Knælidelser; afleder Blod fra det øvrige Legeme ved Optagelse af Blod i de store arbejdende Muskler. Udført med stærkt skilte Knæ modvirker den Kalveknæethed.

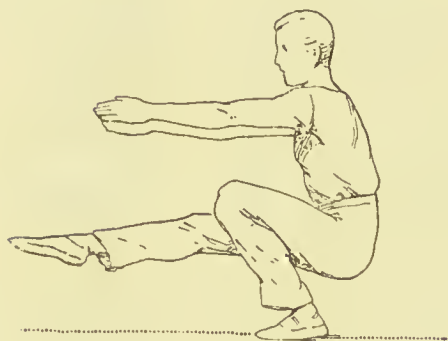


Fig. 11.

**fremad.** Stående på det ene Ben bøjer man det andet op, til Låret ligger vandret, og strækker det derpå lige fremad.

**Virkninger.** Udretter Lændesvejningen; meget stærk Sammentrækning af Musklerne på Lårets Forside.

**Almindelige Fejl.** Overkroppen lægges forover, det bærende Ben bøjes, det bevægede Ben strækkes ikke nær nok vandret fremad.

**Udfald (Fig. 12).** Man falder ud skråt fremad, idet Kroppen holdes stiv, og bøjer i Udfaldet godt ned i det forreste Knæ. Hænderne på Hofterne, eller man bøjer Armene opad og

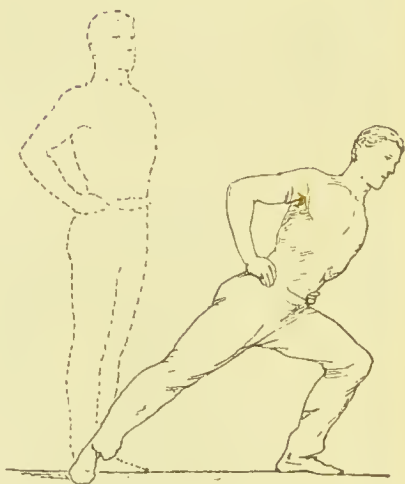


Fig. 12.

gør under Udfaldet en Strækning opad med den Arm, som svarer til det forreste Ben, nedad-bagud med den anden.

**Virkninger.** Styrker og smidiggør Benene og giver Færdighed i raske og tillige vel afvejede Bevægelser.

**Fodkredsning.** Stående på det ene Ben strækker man det andet fremad og udfører en Kredsbevægelse med Foden, således at Hælen holdes stille, medens Fodspidsen omskriver en Cirkel.

**Virkninger.** Arbejde for Underbenets Muskler; fremmer Blodomløbet i Foden og giver derved Varme. Et godt Middel mod kolde Fødder.

**Almindelige Fejl.** Hælen holdes ikke stille; hele Benet bevæges; der lægges ikke Kraft nok i Fodens Bevægelser.

## 2. Ligevægtsøvelser.

I Modsætning til Øvelserne for bestemte Muskelgrupper tager Ligevægtsøvelserne en stor Mængde af Legemets Muskler i Brug, de giver derfor et over hele Legemet fordelt Arbejde, om end særligt Benmusklerne må virke kraftigt. Man får da ved alle lettere Ligevægtsøvelser hurtigt en behagelig Følelse af Varme i Kroppen, uden at Hjerteslaget er blevet opjaget; de sværere Ligevægtsøvelser, hvor de pludselige Balance-Tab må afbødes ved voldsom Spænding af enkelte Muskler, snart på et Sted af Kroppen, snart på et andet, kan derimod være strabadserende nok.

Iøvrigt kendetegnes Ligevægtsøvelserne ved at kræve et fint Sammenspil af alle virksomme Muskler. Derved giver de Dygtighed i at styre Musklerne sikkert og fint, de giver Færdighed i at flytte Tyngdepunktet ved små næsten umærkelige Bevægelser, de giver det Herredømme over Kroppen, som er den legemlige Forudsætning for Anstand og Ynde.

Ligevægtsøvelserne er således værdifulde Øvelser, som burde bruges langt mere end Tilfældet er, særligt en så yp-

perlig Ligevægtsøvelse som Linegang (Linedans) burde dyrkes flittigt af unge Piger, og den medtages derfor her, uagtet den Udspænding af en Line, som kræves, ikke lader sig udføre i ethvert Hjem, lettest kan det ske i en Have.

**Slutstående Hælhævning.** Fødderne sluttet sammen, og man løfter sig på Tå og holder sig i denne Stilling, så højt på Tå som muligt, idet man udfører Halsvridninger, Hovedkredsning, Sidebøjning eller andre Bevægelser, som gør det vanskeligere at holde Ligevægten.

**Bensving til Siden.** Stående på det ene Ben svinger man det andet raskt i en Bue til Siden forfra bagud og tilbage igen, uden at det sættes ned.

**Tåstående Benløftning.** Stående på Tå på det ene Ben løfter man det andet fremad, så højt som muligt. Man skifter derpå Ben med et Hop, uden at sætte Hælene til Gulvet.

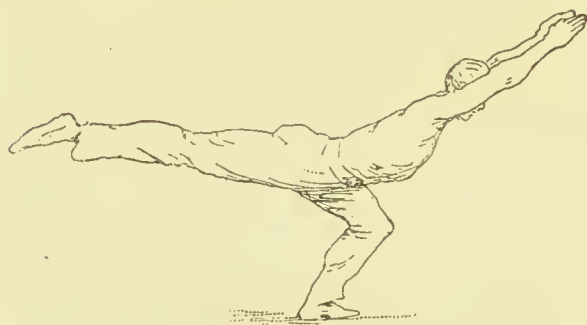


Fig. 13.

**Udfalds-  
stående Ben-  
løftning.** Man gør et Udfald fremad med venstre Fod, strækker venstre Arm opad, højre Arm nedad, løfter højre Ben bagud og bøjer derpå så dybt ned i ven-

stre Knæ som muligt. Derpå Udfald på det andet Ben.

**Ligevægtsgang.** Man går på hele Foden eller på Tæerne frem ad et Gulvbrædt, en Gulvfuge eller et Ligevægtsbrædt (Fig. 14). På dette sidste kan man yderligere udføre Vendinger, gå baglængs, gøre dyb Knæbøjning, idet man står på tværs af Brættet osv.

**Linegang.** På en Ståltråd eller et Reb, som er spændt over to Bukke mellem Kroge, som er skruede i Gulvet ved

to modsatte Vægge, over man sig først i at stå på den ene Fod, idet man langsomt og prøvende løfter den anden op fra Gulvet, derpå over man sig i at stå på begge Fødder og endelig i at gå forlængs og baglængs.



Fig. 14.

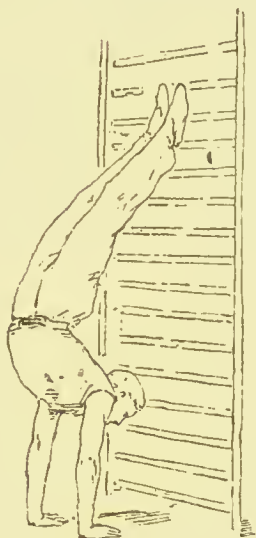


Fig. 15.

**Stå på Hænder.** Man stiller sig forved en Væg, sætter Hænderne på Gulvet godt en Fodlængde fra Væggen og gør et Benopslag, så at Fødderne når op og støtter imod Væggen. I denne Stilling søger man, idet man holder Nakken bagover, at tage Fødderne ud fra Væggen og holde Ligevægten på Hænderne.

### 3. Åndedrætsøvelser.

Åndedrættet er for Legemet, hvad Trækket i Skorstenen er for Ilden på Arnen, et kraftigt Åndedræt, et godt Træk får Livsluen til at brænde klart.



Nutidens Mennesker med de hyppige Stofskiftesygdomme har imidlertid et svagt Træk. Man kunde spørge, om det er fordi Folk nu har så travlt, at de ikke har Tid til at ånde dybt. Men når man har travlt, ånder man netop mere, end når man holder sig i Ro, om end det bliver et uroligt Åndedræt. Midt i al Travlheden er det da også den mægtige Ro, som kendetegner Nutidens Kulturliv — for Musklernes Vedkommende. Ikke alene de mange, som kun arbejder med Hovedet: Videnskabsmænd, Kontorfolk, Lærere, Journalister o. s. v., men også mange af dem, hvem Arbejdets Deling har givet Plads ved en Maskine, bag en Disk, på en Sporvogn, i en Systue . . . ., har i deres daglige Syssel ingen Tilskyndelse til at ånde dybt, de tvinges aldrig til at ånde af fulde Lunger.

Det er ene og alene kraftig Legemsbevægelse, som giver et kraftigt Åndedræt; derfor skal Børn have Lejlighed til at løbe, derved udvikles deres Lunger, og derfor må stillesiddende voksne gøre Åndedræts-Gymnastik.

Åndedrættets Indvirkning på Legemet falder væsentligst i tre Dele: det virker på Lungerne selv, fremmer deres Blodforsyning og Ernæring, derfor giver et svagt Åndedræt Modtagelighed for Luftrørskatar og Brystsyge; det virker på Blodomløbet, dels ved at suge Blodet op gennem de store Årestammer, dels ved at påvirke Hjertet selv med et rytmisk Tryk, idet Lungerne omfatter Hjertet som en Hånd, der griber om det; og endelig virker det på Stofskiftet, sørger for hele Iltilførslen og bortskaffer det meste af Kulsyren og andre af Iltningens ubrugelige og giftige Slutstoffer.

Der er stor Forskel på den overfladige Ånding og det dybe Åndedrag. Ved almindelig rolig Ånding er Luftsiftet omtrent 500 kub. cm., ved dybest mulig Ud- og Indånding kan det stige til 3000 kub. cm. og endnu mere. Dette Luftsiftet kan aflæses på Åndingsmåleren (Spirometret), man kan herved få et Udtryk for sin Dygtighed til at ånde. Et andet Mål får man ved med et almindeligt Båndmål at tage Omkredsen af Brystkassen i Højde med Brystvorterne både i stærkest



Udånding og i stærkest Indånding; Forskellen på disse to Mål viser Brystkassens Rørlighed og derigennem Lungernes Udvidelse. Dette sidste Mål, som enhver let kan tage på sig selv, kan man bruge som en Kontrol af Gymnastikkens Virkning, når man måler omhyggeligt og tager flere Mål hver Gang.

Åndedrætsøvelserne svarer ganske til den øvrige Gymnastik deri, at Bevægelserne skal gennemføres i fuld Udstrækning fra Grænse til Grænse. Dette Krav på hel Bevægelses-Bane er en af de Ting, der kendetegner den rationelle Gymnastik i Modsætning både til Idrætten og det legemlige Arbejde, og som giver Gymnastikken dens enestående Evne til på kort Tid at gennemarbejde hele Legemet, så at ikke en Celle undgår dens Påvirkning.

Når den usammensatte gymnastiske Øvelse tager et eller et Par Led i Brug på en sådan Måde, at de bøjes helt sammen og strækkes helt ud, og når dette efterhånden sker med alle Led i Legemet, så er til sidst alle de Dele, som ligger lejrede omkring Knoglerne: Nerver, Årer, Muskler, Ledkapsler, senede Hinder . . . blevne skiftevis udspændte og sammenknugede, derved vil den stående Væsvædske i hver enkelt lille Del blive trykket bort og ny suget til, der sker en Gennemstrømning i alle Væv, som når ud i alle Kroge.

Ved dybt Åndedræt sker noget lignende for de indre Organers Vedkommende, særligt ved de Åndedrætsøvelser, hvorved Kroppen krummes sammen under Udåndingen, voldes der store Trykforandringer i Bryst- og Bughulen, der virker som en indvendig Massage af Organerne.

Ved Åndedrætsøvelser skal der lægges lige så megen Kraft i Udåndingen som i Indåndingen; Hvilestillingen, omkring hvilken det rolige Åndedræt svinger, er en Midtstilling, Brystkassen kan gøre omtrent lige store Udslag op over den og ned under den, og skal man vedligeholde Brystkassens Bevægelighed, må man holde Banen farbar lige til Grænsen i den ene Retning så vel som i den anden.

Åndedrætsøvelserne har altså en dobbelt Opgave: for det

første at bevare den Smidighed i Overkroppen, som muliggør et frit og fuldt Åndedræt, dette sker hovedsageligt ved kraftigt Arbejde med de Muskler, som drager Ribbenene opad og nedad, og uden at Kroppens oprette Holdning væsentligt ændres; for det andet at frembringe store Trykforandringer i Bryst- og Bughulen, dette finder Sted ved skiftevis Udspænding og Krumbøjning af Hvirvelsøjlen, idet Åndedrætsmusklerne samtidigt arbejder.

**Stående dyb Brystånding.** Man står i almindelig opret Stilling og ånder langsomt og kraftigt ind og ud, idet man løfter og sænker Brystkassen så stærkt som muligt.

**Gående dyb Brystånding.** Man går rundt, idet man samtidigt løfter sig på Tå, retter sig i Vejret og ånder dybt ind; når Indåndingen er på sit Højeste standser man, sænker Hælene og ånder ud.

**Ånding med Halsføring bagud.** Man ånder dybt ind, idet man skyder Halsen stærkt bagover med Hagen ind-dragen og ånder ud, idet man atter lader Halsen gå forover til opret Stilling.

**Bugånding.** Man løfter Brystkassen så højt man kan og holder den fæstnet i denne Stilling, derpå ånder man ud ved en stærk Sammendragning af Bugmusklerne og lader Indåndingen ske ved atter at slappe dem.

**Mellemgulvsånding.** Idet man står rolig i opret Stilling ånder man ind ved en Sammendragning af Mellemgulvsmusklen, hvad der giver sig til Kende ved at Bugvæggen skydes frem, og ånder atter ud ved at trække Bugvæggen ind, så at Mellemgulvet skydes i Vejret.

**Lungespidsånding.** Man trækker Halsen bagover og fører Skuldrene opad og bagtil, så at man løfter de øverste Ribben så højt som muligt, herved vil særligt den øverste Del af Lungerne fyldes; ved Udåndingen lader man Halsen gå forover og fører Skuldrene nedad og fortil, så at Nøglebenene trykker ned på de første Ribben.

**Vekselsidig Ånding ved Sidebøjning.** Man står med den ene Hånd på Hoften, den anden på Nakken; idet

man nu gør en Kropbøjning til den Side, hvor man har hoftefat, løfter man den modsatte Albu stærkt i Vejret og udvider denne Sides Brysthalvdel og dermed Lungen.

**Dyb Ånding med Armføring til Siden.** Man står med Armene rakt fremad og ånder dybt ind, idet man fører Armene bagud og lidt opad; Udåndingen sker, idet man fører Armene fremad igen til vandret Stilling.

**Dyb Ånding med Armføring og Rygbøjning.** Man ånder dybt ind, idet man strækker Armene i Vejret og retter Ryggen stærkt, man holder sig lidt i denne spændte Stilling med fyldte Lunger, slapper derpå Musklerne og ånder ud, idet man foretager en Bøjning forover med Sammenklemning af Brystkassen, så at Hænderne mødes nede ved Knæerne.

**Dyb Ånding med Armføring og Rygbøjning samt Hælhævning og Knæbøjning.** Øvelsen udføres som ovennævnte med det Tillæg, at man under Indåndingen løfter sig på Tå og under Udåndingen gør en dyb Knæbøjning, så at Armene kommer ind mellem Benene og Albuerne trykkes sammen af Lårene.

## V. Sandows Gymnastik.

Den Gymnastik, som bærer Navn efter Athleten Sandow, er ikke så meget et System som en Methode, en særegen Øvelsesmåde, som afviger fra den eller de Måder, som bruges i anden Gymnastik. Den udmærker sig ved at være den Måde, hvorved man hurtigst og stærkest får Musklerne til at tiltage i Omfang, derfor er den en velegnet Forskole for Athleter.

Sandows Gymnastik virker udviklende på Åndedrættet, den giver Musklerne et kraftigt Arbejde uden at opjage Hjerteslaget, den giver Viljen Herredømme over Musklerne

både i Henseende til Krafttytring og til den enkelte Muskels Udskillelse, og den gør det let at sammensætte alsidige Øvelsesrækker og gennemarbejde alle Muskler.

Det vilde derfor være urimeligt at lade Athleterne have denne Gymnastik for sig selv, den egner sig fortrinligt for unge spinkle Mænd, som vil ind i en Livsstilling, hvor et vist Mål af legemlig Udvikling er ønskeligt, eller for unge Piger, hos hvem den kvindelige Veghed er så udpræget, at det bliver sygeligt og uskønt, men også for fede Folk, som på en ufarlig Måde vil bortskaffe noget af det overflødige Fedt, og for mange andre. Den er i det hele et værdifuldt Tillæg til Gymnastikken i Hjemmet; men de færreste vil være i Stand til at bruge den med fuldt Udbytte uden først at have søgt en Sadow-Skole i nogle Måneder.

Øvelsesmåden kendetegnes væsenligst ved at Bevægelserne sker med Selvhæmning. Når man t. Eks. udfører den Øvelse at bøje en Arm i Albuleddet, så gennemfører Bøjemusklernes Bevægelsen mod en uafbrudt Modstand fra Strække-muskulens Side, og denne Modstand gøres så stærk, at Bøjemusklernes kun med den yderste Anspændelse kan overvinde den. Idet Armen derpå strækkes byttes Rollerne om, nu skal Strække-musklen have Overtaget. Man forstår, at denne Kamp mellem to hinanden modvirkende Muskelgrupper (Antagonister), som på ethvert Punkt skal på det nærmeste holde hinanden Stangen og dog ved den enes Overmagt give en jævnt fremadskridende Bevægelse, nødvendiggør en uafbrudt Fremledning af på en Gang stærke og vel afvejede Nervestrømme. For at opnå dette må Opmærksomheden samle sig om Øvelsen og uden Ophør være rettet mod Musklerne. Der kommer herved en nøje Forbindelse mellem Hjernen og Musklerne, idet den Overgang til mere eller mindre automatisk Virksomhed, som ellers går for sig, når Bevægelser er indøvede, her udelukkes. Og Viljen er her tilmed stillet ene som Drivkraft uden den Hjælp udefra, som ved de forskellige Idrætter ydes som Tilskyndelse fra Følelsens Side, ved mange Redskabsøvelser i Modstandens givne Mål o. s. v., derved

bliver den Magt Viljen får over Musklerne her så uafhængig af ydre Omstændigheder som muligt.

Det er en Selvfølge, at denne Opmærksomhedens Optagethed, dens Fordybelse i Muskel-Sammendragningerne, om man så må sige, gør — i Modsætning til de automatiske Bevægelser: Gang, jævnt Løb, langsom Cykle-Kørsel osv. — disse Øvelser til et Hjernearbejde. De kan derfor ikke bruges som hvilegivende Syssel efter strængt Tankearbejde, men på den anden Side er Hjernen helt i Hvile så snart en Bevægelse er endt, der er ikke den vedvarende spændte Tilstand som f. Eks. under Fægtning, og der er ingen Nervepirring som Følge af mislykkede Bevægelser som under lawn-tennis. Det er en stor, men rolig Kraftudfoldelse fra Hjernens som fra Muskernes Side, der kræves.

Bevægelserne føres også ved disse Øvelser helt igennem. Dette kan udpræges yderligere ved en Fordobling af den sidste Del af Bevægelsen; for at blive ved Armbøjningen vil man da, når Underarmen er bøjet helt op, slappe den lidt og atter trække den stærkt ind mod Overarmen.

Øvelserne kan udføres med Håndvægte på et Par Pund i Hænderne eller med Modstand af elastiske Snore, men dette er unødvendigt og er en Afvigelse fra Metoden i dens Renhed.

De fleste vil let kunne gøre en Selvhæmnings-Bevægelse med Armene, derimod vil det falde vanskeligere at arbejde på denne Måde med Benene. Man har heri et Bevis på, at den alsidigere Brug af Armene ikke alene har indøvet visse bestemte Færdigheder, men i det hele bragt Armenes Muskler nærmere ind under Hjernens Styre.

Hvad de enkelte Øvelser vedrører, så er de her mindre end ved anden Gymnastik bundne til visse givne Former. Enhver usammensat naturlig Bevægelse kan udføres med Selvhæmning, og det gælder netop om ikke for meget at få Indøvelsen af Muskleines Sammenspil indskrænket til Bevægelser i et Par Planer.

---



## VI. Gymnastik med Redskab.

Det er ikke nødvendigt at have Redskaber til sin Rådighed for at kunne gøre Gymnastik; man kan med de fritstående Øvelser alene give Kroppen en alsidig gymnastisk Gennemarbejdning og danne en god Holdning. Jo kyndigere i Gymnastik man er, desto bedre kan man drage Nytte af Øvelser uden Redskab; og ved Gymnastik i Hjemmet bortfalder desuden det Hensyn, at visse Redskabsøvelser (Spring m. m.) udvikler Kappelyst, Behændighed, Hurtighed o. s. v. Men der er nogle store Muskelgrupper, som ikke kommer til at arbejde med deres hele Kraft uden særlige Redskabers Hjælp (Hævovelser), og endvidere er det ved den ensomme Gymnastik i Hjemmet lettere at holde ud med blandede Øvelser, det giver mere Afveksling, og mange Redskabsøvelser, Vægtstem t. E., giver en god Motion uden at kræve den Årvågenhed overfor Formen som de fritstående Øvelser.

Af de mange Redskaber, som anvendes til Gymnastik, medtages her kun sådanne, som nemt kan have og bruges i en Stue.

### 1. Øvelser ved Bom.

**Bommen.** I en Dørkarm fastskrues to Fyrretræs-False, som når fra øverst til nederst og i det meste af deres Længde er gennemborede med Huller i en Afstand af 3—4 Tommer indbyrdes. Gennem disse Huller sættes Jernbolte, og på dem hviler en Tværstang, Bommen, som kan være af Bøgetræ, Asketræ eller Fyrretræ; i sidste Tilfælde må den være lidt sværere for at holde. Ved Hjælp af de mange Huller kan den flyttes op og ned og derved gøre Tjeneste ved en Del forskellige Øvelser.

**Underliggende Armbøjning.** Man tager fat om Bommen, som er sat omtrent i Hoftehøjde, med Greb ovenfra (Overgreb) og godt og vel Skulderbreddes Afstand mellem



Hænderne, og går så frem eller kaster Fødderne frem, til man ligger i en skrå Stilling dels hængende i Hænderne og dels hvilende på Hælene. Fra denne Stilling gør man Arm-bøjninger, så at Brystet når op til Bommens Underkant, idet man holder sig strakt og stiv med Brystet fremme og Skuldrene tilbagetrukne.

**Buehæng.** Bommen i Skulderhøjde, man tager fat om den som ved ovennævnte Øvelse og går derpå

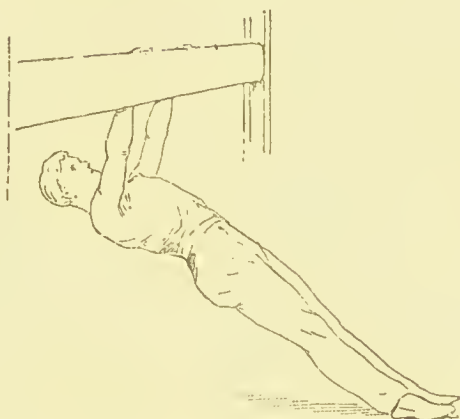


Fig. 15.

bagud med Fødderne, til man hænger i en Bue hvilende på Tåspidserne. I denne Stilling kan man løfte sig op og føre Kroppen frem til underliggende Stilling.

**Krophævning.** Man tager fat om Bommen fra neden (Undergreb) med Hænderne i lidt mere end Skulderbreddes Afstand fra hinanden og løfter ved en Arm-bøjning Kroppen op, så at Brystet rører ved Bommen; Nakken holdes godt bagover, den nederste Del af

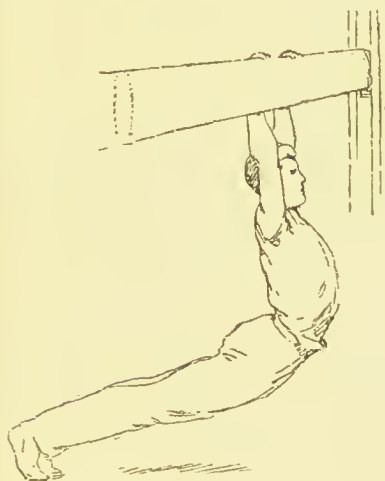


Fig. 16.

Kroppen og Benene hænger lige ned.

Den samme Øvelse udført med Overgreb er noget svæ-

rere. Man skal da under Krophævningen føre Albuerne ud til Siden, så at der kunde lægges en Stok fra den ene til den anden bag om Ryggen.

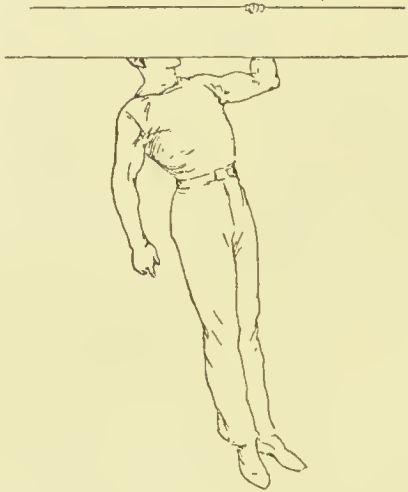


Fig. 17.

### Kropsænkning i én

**Arm.** Man griber om Bommen fra modsatte Sider, hæver sig op, til Armene er stærkt bøjede i Albuleddene, slipper med den ene Hånd og bliver — om muligt — hængende i den anden bøjede Arm, hvorpå man langsomt sænker Kroppen.

Denne Øvelse danner en Slags Indledning til den overordenlig svære Øvelse at hæve sig op i én bøjet Arm.

**Spændbøjning.** Øvelsen udføres som den alt beskrevne Spændbøjning ved Væg, kun at man her fatter om Bommen med Hænderne og derfor kan skyde Skuldrene frem efter med større Kraft. Bommen stilles i Førstningen så højt op som muligt, men kan efterhånden sænkes, hvorved Ryggens Bagudbøjning bliver større og Øvelsen sværere.

Fra underliggende Stilling med Undergreb kan man ved et raskt Kast med Kroppen svinge sig op i Spændbøjning med Bommen liggende i Vinklerne mellem Tommel- og Pegefinger, og Tummelfingrenes Spids støttet mod den. Fra Spændbøjningen kan man atter gå ned i underliggende Stilling eller op i strækstående Stilling,

**Benfæstet Bagudbøjning.** Man stiller Bommen i Hoftehøjde, hægter det ene Ben op over Bommen, så at denne ligger i Knæhulen, tager hoftefat, nakkefat eller strækker Armene i Vejret og gør en stærk Bagudbøjning. Man

passer at have det bærende Ben stående lodret og at skyde Brystet godt frem under Bevægelsen.

**Brystning.** Hvis Dørkarmen er tilstrækkelig høj til denne Øvelse, stiller man Bommen i Albuhøjde, tager fat med Overgreb og i Skulderbreddes Afstand, sætter af med begge Fødder og stemmer sig op, til man holder Ligevægten på de trakte Arme med Brystet godt fremme og Hagen indtrukken. Derpå vender man Hænderne, og idet man bøjer sammen i Hofteleddet — som en Foldekniv —, gør man en langsom Kulbøtte over Bommen med Benene hele Tiden strakte i Knæleddene.

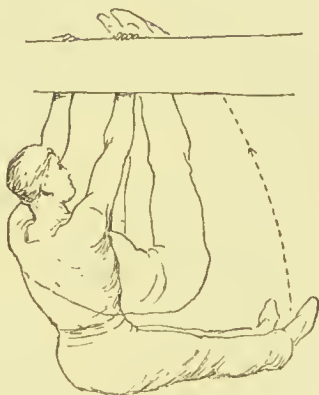


Fig. 18.

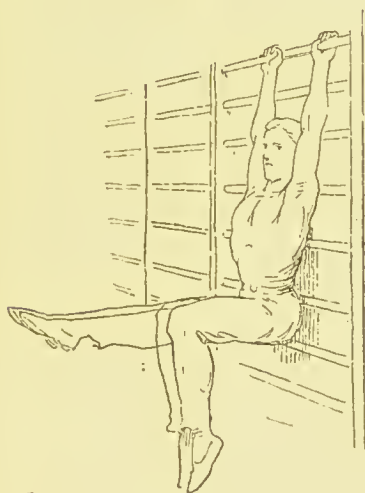


Fig. 19.

Man kan også komme op i den håndstående Stilling (Brystningen) ved at gøre et Opsving for om Bommen svarende til den omtalte Nedgang.

**Siddende Vending.** Man stiller Bommen i Hoftehøjde og sætter sig sidelængs op på den hvilende på det ene Lår med det andet Ben hængende frit ned og Hænderne på Hofterne. Med et raskt Sæt drejer man sig derpå om til den anden Side. Øvelsen er en Behændighedsprøve.

**Hængende Benløftning fremad.** Man sætter Bommen

højt op, så at man kan hænge lige ned. Derpå løfter man det ene Knæ op, til Benet danner rette Vinkler, og strækker

det så lige fremad, eller man løfter begge de strakte Ben fremad og holder dem her, så længe man kan, eller udfører en Spredning og Samling, mens man holder dem så vidt muligt i vandret Stilling.

Øvelsen er sværere at udføre i en Bom end (som vist på Billedet) i en Ribbevæg, hvor Krydset er støttet.

## 2. Øvelser med Håndvægte.

**Håndvægtene** er Jernvægte af forskellig Størrelse formede således, at de falder godt i Hånden. De mindre på 2, 3, 5, 8, 10, 20 og 30  $\mathfrak{B}$  er for én Hånd og har derfor et kort Mellemstykke, som kan være af Træ eller overtrukket med Læder, da Jern er koldt at tage på. De større Vægte er Kuglestænger med en længere Tværstang til samtidigt Greb med begge Hænder.

**Håndvægtsøvelserne** er komne noget i Vanry, fordi de jævnligt er blevne misbrugte under ukyndig Ledelse eller uden Ledelse, i tidligere Tiders Rekrut-Optugtelse brugtes de til „Stroppeture“, og endnu bruger vore Athleter de svære Vægte sådan, at de er svejryggede omtrent alle som én; brugt på rette Måde er de ypperlige Øvelser.

For de mindre ihærdige er det lettere at arbejde med Håndvægte, især tunge Håndvægte, end med fri Øvelser, fordi Vanskeligheden her er given med den ydre Modstand, hvorimod man ved de fleste andre Øvelser selv skal frembringe eller dog forøge Vanskeligheden ved at indtage en vis Holdning eller ved Selvhæmning. Og da den større Byrde gør Arbejdsmængden større, kan man ved Hjælp af Vægte forholdsvis hurtigt skaffe sig en god Motion.

Med de lettere Håndvægte, 2—10  $\mathfrak{B}$ , i Hænderne, kan man udføre de fleste af de almindelige fri Øvelser, som derved forstærkes; dog bør man undgå at gøre stærke Stød, da der herved rykkes i Leddene, mere end de har godt af.

Med de tungere Vægte udfører man hovedsageligt Op-svingning, Opstødning og Opstemning. Man kan også gøre

dybe Knæbøjninger med en Kuglestang i de bøjede Arme, eller liggende på Ryggen med Armene strakte forbi Hovedet løfte en Kuglestang i Vejret, så at Armene står lodrette.

En god Øvelse for Mænd er én-Hånds-Opstødning af en Vægt på 30 *W*. Man tager derved Armens, Skulderens og hele Kropstammens Muskulatur i Arbejde. Hvem der er tilbøjelig til at blive ked af de daglige Øvelser, kan man tilråde at skaffe sig en sådan Vægt og gøre en Snes Opstødninger med hver Hånd om Morgen; det kan man let komme afsted med, det giver ikke så lidt Arbejde og det kan tit lokke flere Øvelser efter sig. For de mange, som ved daglig Cycling bruger Benenes Muskler, er en sådan Håndvægtsøvelse et heldigt Tillæg, idet derved også Overkroppens og Armenes Muskler bliver tagne i Brug.

Den mest anvendte Håndvægtsøvelse er de hastige Kreds-sving med Armene, der opjager Hjerteslaget uden at give Musklerne Lejlighed til kraftige Sammentrækninger, da den desuden ikke — som det gerne antages — giver smidige Skulderled, er den i det hele ikke meget værd. Heller ikke de almindelige hastige Håndvrikninger er til synderlig Nytte, Særlig gode er derimod de forskellige Armføringer og Armsving i fremadfældstående og udfaldstående Stilling.

Ved Håndvægtsøvelser er det vanskeligt at lade være med at holde Vejret, man må derfor jævnlige være opmærksom på sit Andedræt og søge at ånde roligt og dybt.

### 3. Øvelser med Jernstav.

**Jernstaven** (den finske Stav), har en Længde af 1 Meter og en Vægt af 6—8 Pd. Vægten regnes at passe til ens Kræfter, når man holdende om Enden af den kan løfte den op og med god Form holde den i stiv Arm nogle Sekunder.

**Stavøvelserne** er for største Delen de samme Øvelser, som her findes under „Øvelser for bestemte Muskelgrupper“, men som bliver sværere, idet Stavens Vægt for det meste vil

findes som en Tyngde i Enden af den Vægtstangsarm, der bevæges. Her skal derfor kun særskilt nævnes nogle få Øvelser, som får et eget Præg ved Brugen af Stav.

Iøvrigt vil Brugen af Jernstav ikke alene gøre, at Øvelserne stiller Krav til større Kraft, men også, at den rette Form snarere overholdes, og at man ved daglig Gymnastik i Hjemmet lettere holder Lysten i Live.

Ligesom ved Håndvægtsøvelser er der også ved Stavøvelser en Fristelse til at holde Vejret, som man med Flid må modstå.

**Strækstående Bagudbøjning.** Man staar med Fødderne skilte, fatter om Stavens Ende og løfter den op over Hovedet og gør, idet man ånder dybt ind, en Bagudbøjning i den øverste Del af Ryggen. Man holder sig lidt i denne Stilling, der giver en stærk Udspænding af Brystmusklerne — som det daglige Arbejde stadig trækker sammen — sænker derpå Staven og ånder ud. En kraftig og velgørende Holdningsøvelse.



Fig. 20.

**Stavvending over Hovedet (Fig. 20).** Man holder Staven i de yderste Ender, fører den ud til venstre Side, således at venstre Arm er strakt, højre bøjet hen foran Panden, derpå lægger man Staven om på Ryggen bag Skulderbladene, hvor den holdes i bøjede Arme, så fører man den over til højre Side og endelig hen foran Kroppen, hvor den holdes i strakte Arme.

Bevægelsen, som gør Skuldrene smidige, udføres en halv Snes Gange til samme Side, derpå til den modsatte.

**Overtrædning (Fig. 22).** Man bøjer det ene Ben i alle Led og løfter Foden lige op over Staven mellem Hænderne. Så snart man har trådt over retter man sig.

Øvelsen er alsidig og kraftigt virkende, særlig smiddiggør



den Hoftelæddene og lader Bugmusklerne trække sig stærkt sammen.

**Fremadfældstående Armstrækning.** Man træder ud til Siden med Fødderne, tager Staven om bag Nakken og indtager fremadfældet Stilling; herfra gør man Armstrækninger opad, idet man under Armbøjningen trækker Staven ned på



Fig. 21.



Fig. 22.

Ryggen. Denne Armstrækning kan også udføres i udfaldstående Stilling (Fig. 21).

En god Holdningsøvelse.

**Benløftning bagud og Stavløftning opad.** Man fatter Staven på Midten med den ene Hånd og løfter den i Vejret med strakt Arm; samtidigt løfter man det modsatte Ben strakt bagud.

Holdnings- og Ligevægtsøvelse.

#### 4. Øvelser med Spiraler, elastiske Snore og andre Redskaber.

**Stålspiralen** er omtrent en Alen lang og har et Håndtag i hver Ende. De almindelige og mest nyttige Spiraler er indrettede til at strække ud, andre til at bøje sammen. Foruden de sædvanlige med et Håndtag til hver Hånd, har man også længere Spiraler, som i den ene Ende bærer en Stigbøjle til en Fod. Stålspiralen er i Modsætning til de elastiske Snore uopslidelig.

**Øvelserne med Spiral** er væsenligst Udadstrækning eller Tilbageføring af Armene, helst udførte i let fremad-fældet Stilling, herved trækkes Skuldrene tilbage og Brystet skydes frem, Spiralerne kaldes derfor med Rette for chest-expanders (Brystudvider). Man må vogte sig for at slippe den udspændte Spiral, da den, idet den springer tilbage, kan ramme én i Ansigtet.

Med Stigbøjlespiralen kan man også sætte Kroppens og Benets Muskler i Arbejde.

**De elastiske Snore** er i den senere Tid indførte i Form af mere sammensatte Apparater (Phelans, Sandows osv.), men dette er en unyttig Vidtløftighed; man har kun Brug for to 3—4 Alen lange Snore, som i den ene Ende samles i en Ring og i den anden Ende bærer hver sit Håndtag. Når man anbringer nogle Kroge til Ringen i forskellig Højde, kan man ved Hjælp af dette nemme Redskab skaffe sig en svag elastisk Modstand mod alle mulige Bevægelser. Et sådant Par Snore kan fås for 4—5 Kr. og kan tilrådes som et godt Hjælperedskab ved Gymnastikken i Hjemmet.

**Øvelserne med de elastiske Snore** giver sig af sig selv for den, der er kendt med fritstående Øvelser. Man kan tage fat med hver Hånd i et Håndtag eller med en Hånd eller en Fod i begge Håndtag og så gøre Armføringer, Ben-

føringer, Kropbøjninger osv. Modstanden kan man afpasse ved at trække Snoren mere eller mindre langt ud.

**Ueftergivelige Snore med Vægte** kan man også bruge til at skaffe sig en Modstand mod de forskellige Be-



Fig. 23.



Fig. 24.

væglser. Snorene er almindelige tynde Reb (Tøjsnore), de bærer i den ene Ende en Vægt, som kan øges ved Pålægning eller Tilhægtning af andre Vægte, de løber over Tridser og bærer Håndtag i den anden Ende. Man kan købe de forskellige Dele og selv sammensætte Apparatet.

**Øvelserne med disse Snore** er de samme som med de elastiske, men Modstanden er af en anden Art; den kan let gøres så stor det skal være.

**Køller** til Køllesving (indian clubs) er almindeligvis pæreformede Trækøller af forskellig Størrelse og Vægt (4—10 Pd.).

**Øvelserne med Køller, Køllesvingene**, giver især stærke og smidige Hånd- og Skulderled, de giver Arbejde til hele Armens Muskulatur, til Skuldermusklerne og til Musklerne fra Kropstammen til Armen, de er tillige Behændighedsøvelser.

Man indøver først de simpleste Sving (se Billederne) og kan så efterhånden udpøns andre mere sammensatte eller lægge Mærke til sådanne ved Opvisninger; alt i alt er der en Uendelighed af Køllesving.

**Gaertners Ergostat** er en lille Maskine, hvori en Jernskive kan drejes rundt ved Hjælp af et Håndsving under stadig Gnidningsmodstand, som man kan gøre større eller mindre ved at flytte en Skydevægt frem eller tilbage. Modstanden virker jævnt og ensartet; Arbejdets Størrelse for hver Omdrejning kan aflæses i Kilogram-Meter, et Tællerværk viser hvor mange Omdrejninger, der gøres.

**Arbejdet ved Ergostat** giver god Motion uden at anstrænge, idet en stor Del af Legemets Muskler bringes i Virksomhed, medens det største Arbejde pålægges et Par af de kraftigste Muskelgrupper: Hvirvelsøjlels og Hoftelæddets Strækkemuskler. Man opnår herved den Fordel, som en sådan Fordeling af Arbejdet altid giver: stor Arbejdsmængde og ringe Anstrængelse. Den jævne, vedholdende og efterhånden automatiske Bevægelse ved Ergostaten giver således den størst mulige Motion med det mindst mulige Forbrug af Nervekraft.

---

## VII. Ansigtsgymnastik.

Man kan indvende imod Ansigtsgymnastikken, at Trækkene bør forme sig frit under Indflydelse af de skiftende Sinds-tilstande; men en lignende Indvending vilde vel kunne gøres mod Gymnastikkens Indgreb i Holdning og Bevægelse. Og det er desuden ikke Sindet alene, som præger Ansigtstudtrykket, også den almindelige Ernæring, Blodomløbs-Forholdene, Hudens Tilstand osv. har hver sit at sige. Der kan derfor nok være Mening i at gøre Gymnastik med et slapt og farveløst Ansigt for at skaffe Udtryksmusklerne (de mimiske Muskler) større Spænding (Tonus) og Huden livligere Blodstrømning og bedre Ernæring. Sammen med Øvelser for Holdningen og Øvelser for Halsen vil da Øvelserne for Ansigtet blive nogle af de vigtigste Led i en Gymnastik, som tilstræber at rette Skønhedsbrøst (en kosmetisk Gymnastik).

Øvelserne udføres foran et Spejl. De består væsenligst i Forskydninger af Issehuden, af Kinderne og Munden, idet dog også Musklerne omkring Øjnene og på Næsen virker med. Flere Bevægelser gøres bedst med Selvhæmning; man kan også indføre en ydre Modstand ved at sætte et Par Fingre på hver Kind og udøve et svagt Modtryk, idet man drager Kinderne opefter.

En særlig Øvelse, som falder ind under Ansigtets Gymnastik er **Gabningen**. Den udføres som en almindelig langtrukken og dyb Gaben, adskillige Gange i Træk. Den fremkaldes let ved Selvsuggestion, når man, idet man åbner Munden mere og mere, gør en Række stødvise Indåndinger.

Gabningen medfører Sammentrækning af Svælgets Muskulatur, den virker ind på Øre-Svælggangen, på Svælget og Struben og fremkalder dybe Indåndinger. Den har en gavnlig Indflydelse på Katarer af Øre-Svælggangen.

## VIII. Gymnastik under særlige Hensyn.

---

For de fleste Mennesker er der et eller andet særligt Hensyn at tage overfor Legemsøvelser; den, som vil gøre Gymnastik på egen Hånd, bør derfor først lade sig undersøge for at få et kyndigt Skøn over, hvad der egner sig bedst for hans Konstitution.

Den Vejledning, en Bog kan give, vil jo kun kunne gælde i al Almindelighed, den rammer aldrig helt det enkelte Tilfælde; når der i det følgende tales om Gymnastik under særligt Hensyn, er det derfor kun nogle af de mest fremtrædende Grupper, hvis Hovedlinjer trækkes op.

### 1. Øvelser for sengeliggende.

Sengelejets Opgave er i adskillige Tilfælde den, at tilvejebringe en skånende Hvile for hele Legemet, således i Sygdomme med Feber; men i andre Tilfælde er Lidelsens Sæde mere på et enkelt Sted, og det øvrige Legeme har sit Bevægelses-Behov uforandret. I sådanne Tilfælde vil en efter den liggendes hele Tilstand afmålt Øvelsesrække ikke alene ingen Skade gøre, men kunne gøre den største Nytte i Retning af at forebygge den Afslappelse, som ellers let bliver en Følge af et længere Sengeleje. Og der gives Tilfælde, hvor Forsømmelsen af enhver udvortes Behandling af Lemmerne under et langvarigt Sygeleje har medført blivende Lidelser.

Hvor Patienten er fuldstændig „hjærtefrisk“, men t. E. ligger med en forvreden Fod, kan han bruge Tiden til at udvikle sine Arme på Sandows Måde, han kan gøre Øvelser med Spiral, Øvelser for Bugmusklerne osv.; i mere sygelige Tilstande vil Massage over hele Kroppen og Sygegymnastik givet af kyndig Hånd oftest være at foretrække, men hvor dette ikke kan opnås, kan den syge efter Samråd med sin



Læge selv udføre en Del gavnlige Bevægelser. Særlig brugbare er da: Kreds drejning med Fødderne, en ad Gangen; Spredning af de opadbøjede samlede Knæ; Opløftning af det strakte Ben; Armbøjning og -strækning; Sidevridning af Halsen. Endelig kan dybe Åndedrag godt udføres i liggende Stilling, de vil være meget nyttige for det hele Befindende, og de vil næsten altid kunne tåles.

## 2. Øvelser mod Holdningsfejl.

Den videre fremskredne Rygskævhed kræver en særlig Behandling (orthopædisk Gymnastik, Bandage); derimod kan Rundryggethed og skæv Holdning, som endnu ikke har fæstnet sig til en Misdannelse, modarbejdes ved ligesidige Øvelser for Ryggens Muskler, og disse kan nok foretages i Hjemmet, men de må helst først være indøvede under kyndig Vejledning. Det er sjældent at et Pigebarn — om Drengene kan der slet ikke være Tale — har Udholdenhed nok til på egen Hånd at gøre et dagligt Arbejde, som har virkelig Indflydelse, og Tilsyn af Moderen, som selv oftest ingen Kyndighed har i Gymnastik, er lidet værd; derimod er der Tilfælde, hvor en Lærerinde får overdraget dette Hverv, og for slige Tilfældes Skyld nævnes her de vigtigste ligesidige Øvelser, som tjener til at rette og styrke Ryggen, og tillige nogle Øvelser for Bugmusklerne og Lænde-Hoftebensmusklen, der oftest er svage og slappe, når der er Fejl i Holdningen.

Ensidigt virkende Øvelser rettede mod en mere udtalt Rygskævhed medtages ikke her, da de kun bør udføres efter en Anvisning, som gælder det enkelte Tilfælde. Heldigst er det i så Fald, når både Barnet og dets Lærerinde kan gennemgå et 3 — 4 Ugers Kursus på en orthopædisk Klinik for at blive grundigt indøvede i de redresserende Bevægelser.

1. Tågang med Hænderne nakkefat.
2. Tågang med Sandpose på Hovedet.
3. Armstrækstående dyb Knæbøjning. Lærerinden kan gøre svag Modstand mod Strækningen.

4. Fremadfældstående Armstrækning opad. Kan udføres med Jernstav.
  5. Fremadfældstående Udstrækning af Spiral.
  6. Spændbøjning med påfølgende Fremad-nedad-Bøjning.
  7. Fremligning på en Puf med Nedadbøjning til Gulvet.
  8. Fremliggende Kroprejsning med Modstand. Lærerinden over et svagt Modtryk på Barnets Nakke eller dets Albuer, idet Overkroppen løftes i Vejret.
  9. Fremliggende Armstrækning udad med Vægte. Vægte på 3—5 Pd. i Hænderne. Armene bøjes og strækkes langsomt ned til Siden, idet Skulderbladene holdes stærkt sammendragne.
  10. Krophævning i Bom med Nakkestøtte. Barnet hænger ned i Bommen med Undergreb og lægger Nakken bagover, Lærerinden lægger en Hånd under Nakken og løfter med, idet Armene bøjes.
  11. Håndligning med Sandpose på Nakken.
- 
12. Nakkefatstående Knæopbøjning og Knæstrækning fremad.
  13. Rygliggende Benløftning.
  14. Rygliggende Kroprejsning. Benene fæstede skråt i Vejret.
  15. Håndliggende Armbøjning.
  16. Hængende Benløftning fremad.
  17. Opsving i Bom og Kulbøtte ned med langsom Sænkning af Benene.

### 3. Øvelser mod Fedme.

Den naturlige Måde at affede på, ja, den eneste forsvarelige, er en gradvis Forøgelse af Legemets Udgifter med eller uden en Formindskelse af dets Indtægter, idet begge Dele iøvrigt sker ad de sædvanlige Veje. Alle hurtigt virkende „Kure“, enten det er stærke Sultekure eller Brug af Medicin eller Mineralvand, frembringer deres Resultat på Helbredets Bekostning og er derfor rettere at anse for Kvaksalveri end for ægte Lægekunst.

En affedende Behandling bør bestå enten alene i Muskelarbejde eller Indskrænkning af Kosten til det nødtørftige, kort Søvn, Svedebade, kolde Bade plus stærk Legemsbevægelse. Kan man skaffe sig Muskelarbejde nok, så tiltrænges ingen andre Midler, så kan man spise så meget man har Lyst og dog blive af med Fedtet; man må kun ikke drikke for meget Spiritus.

Man må imidlertid have for Øje, at stor Fedme er en sygelig Tilstand, som nedsætter alle legemlige Kræfter også Hjærtets, man må derfor vogte sig for straks fra først af at gribe til voldsomme Legemsøvelser, især må man tage sig i Agt for stærk Cycle-Kørsel; men man må tillige vide, at der som oftest skal meget til for at få Fedtet til at svinde, når det først har lagt sig til rette i solide Lag, en nogenlunde magelig Motion udretter intet, man må efterhånden nå op til de højere Grader af legemlig Anstrængelse, og Kunsten ligger derfor i fra først af at gøre det rette Valg af Legemsøvelse og siden overholde den rette Stigning.

I det hele vel egnet til Affedning, men særlig i den første Tid hvor det gælder om ikke at overanstrænge Hjærtet er Sandows Gymnastik. Sammen med den kan man drive længere Fodvandring. Når man herved har hærdet sig en Del, giver man Øvelserne hjemme et Tillæg af Arbejde ved Ergostat, Håndvægtøvelser, dybe Knæbøjninger — kan drives op til flere hundrede i Træk — håndliggende Armbøjning og andre stærkt virkende Øvelser. Ude opøver man sig i Løb; man kan begynde så småt det skal være, idet man kan løbe lige så langsomt som man går, og man kan skride jævnt fremad, lægge lidt på hver Dag; efterhånden vil man da nå til et jævnt roligt Udholdenhedsløb på en halv til en hel Fjerdingvej, og er man først nåt så vidt, så er man temmelig sikker på at kunne i bogstavelig Forstand løbe Fedtet af sig.

Løbet er en stærk Legemsbevægelse, det giver Hjærtet et stort Arbejde, men det er en Bevægelse, Menneskelegemet er indrettet til, det giver fri Holdning og dybt Åndedræt, og

bruger temmelig ligeligt de største Muskelgrupper. Der er kun den Vanskelighed herved, at en Mand, som løber, anses for tosset, i den Grad har Nutidens Kulturmennesker til deres egen Skade vænnet sig af med at løbe.

Har man Tiden til sin Rådighed, er et hårdt legemligt Arbejde den naturligste og tillige den morsomste Måde at bortarbejde Fedt på.

#### 4. Øvelser mod Søvnløshed.

Et godt Middel mod den almindelige nervøse Søvnløshed er vedholdende rolig Legemsbevægelse i fri Luft. Der er næppe nogen bedre Form herfor end Fodvandringen, og den kunde med Rette optages i Rækken af Nervekure. Denne jævne og stadige Legemsbevægelse i den friske Luft bliver ret umærkeligt til et anseligt Muskelarbejde, som virker styrkende og hærdende, og samtidig har Hjærnen Hvile, medens de skiftende Sanseindtryk giver en nerveberoligende Underholdning.

Flere af disse Fortrin går man nødvendigvis Glip af ved den gymnastiske Hjemmebehandling, man må her nøjes med det ene, den automatiske Legemsbevægelse i frisk Luft d. v. s. ved åbent Vindu, og denne skaffer man sig bedst gennem Arbejde ved Ergostat.

Også en sygegymnastisk Almenbehandling kan bruges som søvnbringende Middel.

Mere øjeblikkeligt søvndyssende virker Hovedkredsningen, som udføres i siddende Stilling, således at Hovedet føres jævnt og langsomt rundt i eliptiske Kredse, idet man særlig lægger det godt bagover; 50—100 Gange i Træk.

#### 5. Øvelser for at fremme Afføringen.

Det er en velkendt Sag, at en slap Tilstand af Bugmusklerne er en uheldig Omstændighed for Afføringen. Man kan

tænke sig dette som en Folge af, at Tarmene her dingler løst mellem hverandre, medens de, når Bugmusklerne er strammere og deres Spænding større. ved enhver Bevægelse af Kroppen trykkes ind mod hverandre og derved giver hverandre, Tarmkrøset, Omentet og andre Bugindvolde en Slags gensidig Massage, hvorved Blodomløbet fremmes, Musklerne i Tarmvæggene ægges og sygelige Dannelser fjernes. Denne Forklaring er dog ikke enegyldig, der er også andre Forhold, som gør sig gældende (Refleksvirkning), men sikkert er det i hvert Fald, at der er en Forbindelse mellem Bugmusklernes Tilstand og Tarmmusklernes Virksomhed.

I Tilfælde af træg Afføring eller skiftende hård og løs Afføring er der derfor Grund til at sørge for at sætte sin Bugvæg i god Stand ved Øvelser. Ved en mere hårdnakket Forstoppelse bør der dog altid foretages en grundig Under søgelse, som kan afgøre, om der er særlige Årsager tilstede, og Øvelserne må ofte indgå som Led i en fuldstændig Kur: Ordning af Kosten, Mavemassage, Vandslag, Udskylninger o. dsl.; i visse Tilfælde, hvor Forstoppelsen skyldes en krampagtig Sammen dragning af Tarmmuskulaturen, tales Øvelser ikke, og Behandlingen må en Tid lang være udelukkende skånende.

I Almindelighed har Legemsbevægelse af enhver Art en heldig Indflydelse på Tarmvirksomheden, dels ved at gavne den hele legemlige Tilstand, dels derved, at Bugmusklerne må medvirke ved de fleste Bevægelser. En særlig kraftig Virkning opnås ved de egenlige Øvelser for Bugmusklerne, af hvilke her gives et Udvalg:

1. Rygliggende Rejsning til Siddestilling.
2. Rygliggende Bensvingning til Siden.
3. Håndliggende Armbøjninger og Benkast frem og tilbage.
4. Hængende Benløftning.
5. Opsving på Bom og langsom Kulbøtte ned.
6. Underlivs- og Mellemgulvsånding.
7. Benfæstet Bagudbøjning.

8. Stående Sidevridning.
9. Strækstående Kastsidebøjning.
10. Hoftefatstående Kropkredsning.
11. Liggende Kroprulning.

Liggende udstrakt på Siden med Armene overkors foran Brystet ruller man sig over Ryggen om på den anden Side og tilbage igen, adskillige Gange i Træk.

12. Støtstående Bækkenkredsning.

Man tager fat med Hænderne i hver sin Side af en Dørkarm eller i Bommen, og idet man lader Fødderne og Skuldrene være faste Punkter, omtegner man med Bækkenet den størst mulige Rundkreds, først til den ene Side, så til den anden.

13. Arbejde ved Ergostat.

## 6. Øvelser for gamle Folk.

Det er en Misforståelse, at gamle Folk ikke har andet at gøre for deres Helbred end at skåne sig. Også deres Åndedræt, Blodomløb og Fordøjelse trænger til den Hjælp, som Legemsbevægelsen kan yde. Man kan da også se gamle Folk være på Færde og tage Del i legemlige Sysler lige til det sidste, og på den anden Side ser man ældre Folk blive svagelige, når de trækker sig tilbage fra deres Virksomhed og sætter sig stille hen for at nyde Alderdommens Otium også i legemlig Ro og Mag.

Man kunde vel næsten sige, at der er ingen, for hvem Gymnastiken i Hjemmet kan have så megen Betydning som netop for de gamle Mennesker. Yngre Personer rører sig uvilkårligt en Del i Dagens Løb, de går ud i al Slags Vejr og kommer omkring så mange Steder, at der af og til falder lidt Motion af. Men gamle Folk lever ofte så stille og roligt og omgærdet af så megen Varsomhed, at deres daglige Færd ikke medfører nogen videre Legemsbevægelse. Derimod



har de gerne både Tid og Stadighed til en Gang om Dagen at gennemgå en Række Øvelser hjemme hos sig selv.

Gamle Folk kan udføre Flertallet af de her optegnede Øvelser for bestemte Muskelgrupper og Åndedrætsøvelser, endvidere Øvelser med elastiske Snore og Ergostat. De må undgå alle hastige og voldsomme Bevægelser og vogte sig for alle Øvelser, som kan give Mulighed for Fald. De bør give sig mere Tid end yngre Mennesker har nodig og tage et lille Pusterum mellem de enkelte Øvelser.

## 7. Øvelser for Kvinder.

Der findes i den kvindelige Bygning ikke nogen Særegenhed, som gør, at ikke alle de her opførte Øvelser skulde kunne bruges af sunde Kvinder. Det siger sig selv, at visse Øvelser, såsom at stå på Hænder, at bøje op i én Arm o. a. l., ikke vil blive forsøgte, men selv disse vilde ikke være til Skade, når iøvrigt den legemlige Udvikling var dertil. Helse er Kvinderne i de øvre Samfundslag imidlertid sjældent, derfor er større Agtpågivenhed nødvendig ved voksne Kvinders Gymnastik end ved Mænds. Særligt må blodfattige og muskelsvage Kvinder, hos hvem der kan være Fare for Forskydninger af de indre Organer, være varsomme, det må frarådes dem at indlade sig på stærke Bagudbøjninger, Opsving på Bom, Løftning af større Vægte og overhovedet alle Kraftanstrængelser.

Under de månedlige Perioder må Øvelserne være meget lette, under Svangerskab afbrydes de. Derimod er de til den største Nytte og bør dyrkes med Kraft i den vanskelige Overgangsalder omkring 40—50.

De Øvelser Kvinderne særligt har Gavn af, og som det ikke noksom kan tilrådes dem at dyrke, er: Øvelser for Bugmusklerne, Øvelser for Ryg- og Nakkemusklerne, Øvelser for Halsmusklerne, Åndedrætsøvelser og Ligevægtsøvelser.

En mere udbredt Brug af disse Øvelser vilde gøre de

hos Kvinder så overmåde hyppige Lidelser: Tarmslappelse, Hovedpine og kolde Fødder sjældnere. Kvinder, der har født Børn, vilde ved disse Øvelser få deres Underlivsvægge førte tilbage til den normale Tilstand. Og der vilde blive mere Skønhed i Verden, når der kom mere både af fjedrende Spænstighed og af sikkert Nervestyrke over de unge Kvinders Bevægelser, og når de midaldrende Kvinder ikke så tit nærmede sig Grænsen af ikke at være selvbevægende Væsner.

Legemsøvelserne har til alle Tider været Mændenes Sag, det var dem, der stred sig frem imod Naturkræfternes Modstand, og dem, der drog i Leding mod hverandre indbyrdes. Og endnu sidder Lysten til Idræt alle raske Drengene i Blodet, endskønt de fleste af dem kan vente sig en i legemlig Henseende yderst fredelig Tilværelse; Kulturen skåner Mændenes Lemmer. Men den Stordåd, det har været Kvindens Sag at øve, at bære et Barn under sit Hjærte i 9 lange Måneder, at føde det til Verden, og at nære det ved sit Bryst, den kræver nu som altid Styrke af Kvindens Legeme.

Derfor må man sige, at hvor herlig en Ting Gymnastikken end er for Mændene, hvor vel den end både legemligt og sjæleligt kan gøre dem skikkede til Livets Kamp, så kan den dog gavne Kvinderne mere; det er dem, der trænger mest, både for deres egen Skyld og for Slægtens.

Kvindernes Gymnastik, også som Øvelser i Hjemmet, bør blive så almindelig som Mændenes er nu, ja, endda langt mere.

---

## IX. Sygegymnastik.

---

Til at give en virkelig indgribende sygegymnastisk Behandling hører der Kyndighed og megen Øvelse, men der er Tilfælde, hvor en sådan Behandling ikke kan opnås, og hvor

det dog er ønskeligt, at Gymnastikken i Hjemmet gives ved en andens Hjælp, en Pårørendes eller en Sygeplejerskes; selv om det som medicinsk Gymnastik betragtet bliver en overfladisk Behandling, kan den dog være til Nytte. Her skal derfor også nævnes nogle af de mest anvendelige sygegymnastiske Øvelser.

**Hvilesiddende Brystløftning ved Armene.** Patienten sidder lænet tilbage i en Lænestol med ikke for hult Rygstød, Hjælperen står bag ved ham på en Skammel og tager fat om hans Hænder, således at Pege- og Langfingeren omfatter Håndleddet. Hjælperen trækker derpå op i Patientens Arme, så at Ribbenene løftes, og fører atter Hænderne ned, så at Patientens Albued bøjes. Dette vedholdes som en rytmisk Bevægelse følgende et Åndedræts naturlige Gang.

**Hvilesiddende eller liggende Brystløftning og -Trykning.** Patienten sidder tilbagelænet eller ligger ned. Hjælperen skyder Hænderne ind under Patientens Skulderblades nedre Del og løfter i Vejret, herved spredes Ribbenene og der åndes ind, derpå lader Hjælperen Sænkningen tilbage i Hvilestillingen ske, idet han samtidigt trykker ind på Siderne af Brystkassen, så at Udåndingen bliver stærkere.

**Armbøjning og -Strækning med Modstand.** Hjælperen fatter om Patientens Hånd som ved forrige Øvelse og gør en jævn ikke for stærk Modstand, idet Patienten skyder Hånden skråt fremad og trækker den tilbage igen.

**Siddende Sidevridning med Modstand.** Patienten sidder ret op og ned og gør Vridninger til højre og venstre, medens Hjælperen med Hænderne foran og bagved hans Skuldre dels gør Modstand mod Bevægelsen dels til sidst søger at drive den videre.

**Siddende Bagudfældning og Rejsning.** Patienten sidder på en Puf og lægger sig bagud enten helt ned på Puffen eller ned på en Skråpude e. l., der er lagt bag ham; Hjælperen støtter Knæerne ved at lægge sine Hænder på dem; derpå rejser Patienten sig langsomt til Siddestilling.

**Hvilesiddende eller liggende Knækredsning.** Patienten sidder i tilbagelænet Stilling eller ligger ned. Hjælperen lægger sin ene Hånd på Patientens ene Knæ og tager med den anden om Svangen af Foden og udfører en Kredsbevægelse med Knæet, idet Foden kun går et Stykke frem og tilbage i lige Linje.

**Hvilesiddende eller liggende Knæstrækning.** Hjælperen har Tag som ved forrige Øvelse og gør Modstand, idet Patienten strækker Knæet ud. Når Benet er helt strakt, trækker Hjælperen lidt ud i det og gør derpå svag Modstand mod Opbøjningen.

**Hvilesiddende med Hælstøtte eller liggende Knæspredning og -Samling med Modstand.** Med Hænderne på Udsiden og Indsiden af de opadbøjede Knæ gør Hjælperen Modstand mod, at Patienten spreder og samler disse.

**Siddende eller liggende Ankelbøjning og -Strækning.** Mod Patientens Bevægelser i Ankelledet gør Hjælperen let Modstand ved Tryk over og under forreste Del af Foden.

**Siddende eller liggende Kredsrejning af Foden.** Hjælperen lægger sin ene Hånd på Patientens Skinneben og tager med den anden fat om Forfoden og udfører Kredsbevægelse af størst mulig Omfang, idet Hælen ligger stille.



## INDHOLDSFORTEGNELSE.

---

|       |   |    |
|-------|---|----|
| I.    | Legemsbevægelsens Indflydelse på Livsytringerne .....             | 7  |
| II.   | Den rationelle Gymnastiks Særstilling.....                        | 12 |
| III.  | Almindelige Anvisninger for Gymnastikken i Hjemmet .....          | 14 |
| IV.   | Den almindelige Udviklings-Gymnastiks Øvelsesforråd .....         | 18 |
|       | 1. Øvelser for bestemte Muskelgrupper .....                       | 20 |
|       | 2. Ligevægtsevelser .....   | 31 |
|       | 3. Åndedrætsevelser .....   | 33 |
| V.    | Sandows Gymnastik .....   | 37 |
| VI.   | Gymnastik med Redskab .....                                       | 40 |
|       | 1. Øvelser ved Bom .....  | 40 |
|       | 2. Øvelser med Håndvægte.....                                     | 44 |
|       | 3. Øvelser med Jernstav .....                                     | 45 |
|       | 4. Øvelser med Spiraler, elastiske Snore og andre Redskaber ..... | 48 |
| VII.  | Ansigtsgymnastik.....   | 51 |
| VIII. | Gymnastik under særlige Hensyn .....                              | 52 |
|       | 1. Øvelser for sengeliggende.....                                 | 52 |
|       | 2. Øvelser mod Holdningsfejl .....                                | 53 |
|       | 3. Øvelser mod Fedme.....   | 54 |
|       | 4. Øvelser mod Søvnløshed.....                                    | 56 |
|       | 5. Øvelser for at fremme Afforingen.....                          | 56 |
|       | 6. Øvelser for gamle Folk.....                                    | 58 |
|       | 7. Øvelser for Kvinder.....                                       | 59 |
| IX.   | Sygegy mnastik.....   | 60 |

---





## PRAKTISK BIBLIOTEK.

*I dette Bibliotek vil efterhaanden blive optaget dels en Række mindre Haandbøger over specielle Emner af almindelig Interesse, dels populære Afhandlinger i udvidet Form af landøkonomisk og teknisk Indhold.*

- Nr. 1. ALGOT LANGE: *Om Sang*. Kr. 1,75 indb.
- „ 2. ELNA HEDEMAN: *Haandbog for unge Landmandskoner*. Kr. 1,50 indb.
- „ 3. ERIK PONTOPPIDAN: *Hudens og Haarels Pleje*. Med Illustr. 5. Oplag. 2 Kr. indb.
- „ 4. ALB. KAAARUP: *Mønl-, Maal-, Vægt- og Kursforhold*. 10. Oplag. 1 Kr. indb.
- „ 5. F. J. CHR. JENSEN: *Stuegartneriet*. 6. Oplag ved E. Røstrup. Med 29 Afbildn. 2 Kr. indb.
- „ 6. BERNHARD BØGGILD: *Kortfallet Mælkerilære*. Med Illustr. 2 Kr. indb.
- „ 7. L. JORGENSEN: *Kortfallet Vejledning i Eng- og Mosekullur*. 2 Kr. indb.
- „ 8. J. C. STOCHHOLM: *Populær Vejledning i Fotografi*. 2. Oplag. Med Illustrationer. 3 Kr. indb.
- „ 9. O. H. SELCHAU: *Om Mavekatarrh*. 2. Oplag. 1 Kr. indb.
- „ 10. ALB. KAAARUP: *Vekslen efter den nyere Lovgivning*. 5. Oplag. Kr. 1,75 indb.
- „ 11. LEOPOLD MEYER: *Den første Barnepleje*. 4. Oplag. Med 15 Afbildn. 2 Kr. indb.
- „ 12. E. ERSTAD JØRGENSEN: *Villahaven. Dens Anlæg og Vedligeholdelse*. Med 3 Planer. 2 Kr. indb.
- „ 13. EDWARD J. HANSEN: *Kortf. Vejledning i Hesteopdræt*. 1 Kr. indb.
- „ 14. W. THOMSON: *Vinstokkens Dyrkning under Glas*. Med Illustr. 2 Kr. indb.
- „ 15. DORTHEA LETH: *Vejledning til Syges Pleje under Hjemmets daglige Forhold*. Med Illustr. Kr. 1,25 indb.

- Nr. 16. EDW. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD:  
*Den Værnepligtige. Haandbog og Vej-*  
*leder. 85 Øre indb.*
- „ 17. EMIL JORGENSEN og C. C. LARSEN: *Red-*  
*skabs- og Maskinlære. Med Illustr.*  
*4 Kr. indb.*
- „ 18. F. BRUUN: *Urtegaarden. Med Illustr.*  
*Kr. 1.35 indb.*
- „ 19. JOHAN FREDERIKSEN: *Melonens Dyrk-*  
*ning i Varmebede. 1 Kr. indb.*
- „ 20. J. PEDERSEN-BJERGAARD: *Vort Fjerkræ.*  
*Med mange Illustrationer og 3 Farve-*  
*tavler. 2 Kr. 50 Øre indb.*
- „ 21. F. BRUUN: *Frugthaven. Med mange Illu-*  
*strationer. 2 Kr. 50 Øre indb.*
- „ 22. POUL LA COUR: *Menneskelegemet. 4. Ud-*  
*gave. Med 141 Afbildninger. 3 Kr.*  
*indb.*
- „ 23. FR. ESMARCH: *Den første Hjælp ved*  
*pludselige Ulykkestilfælde. Paa Dansk*  
*ved Dr. med. L. Ammentorp. Med Illu-*  
*strationer. 2 Kr. 25 Øre indb.*
- „ 24. NANCY MADSEN: *Race-Hunde. Med tal-*  
*rige Illustrationer. 2 Kr. 25 Øre indb.*
- „ 25. B. THAMS: *Rational Kaninavl, Med*  
*Illustrationer. 1 Kr. 35 Øre indb.*
-



